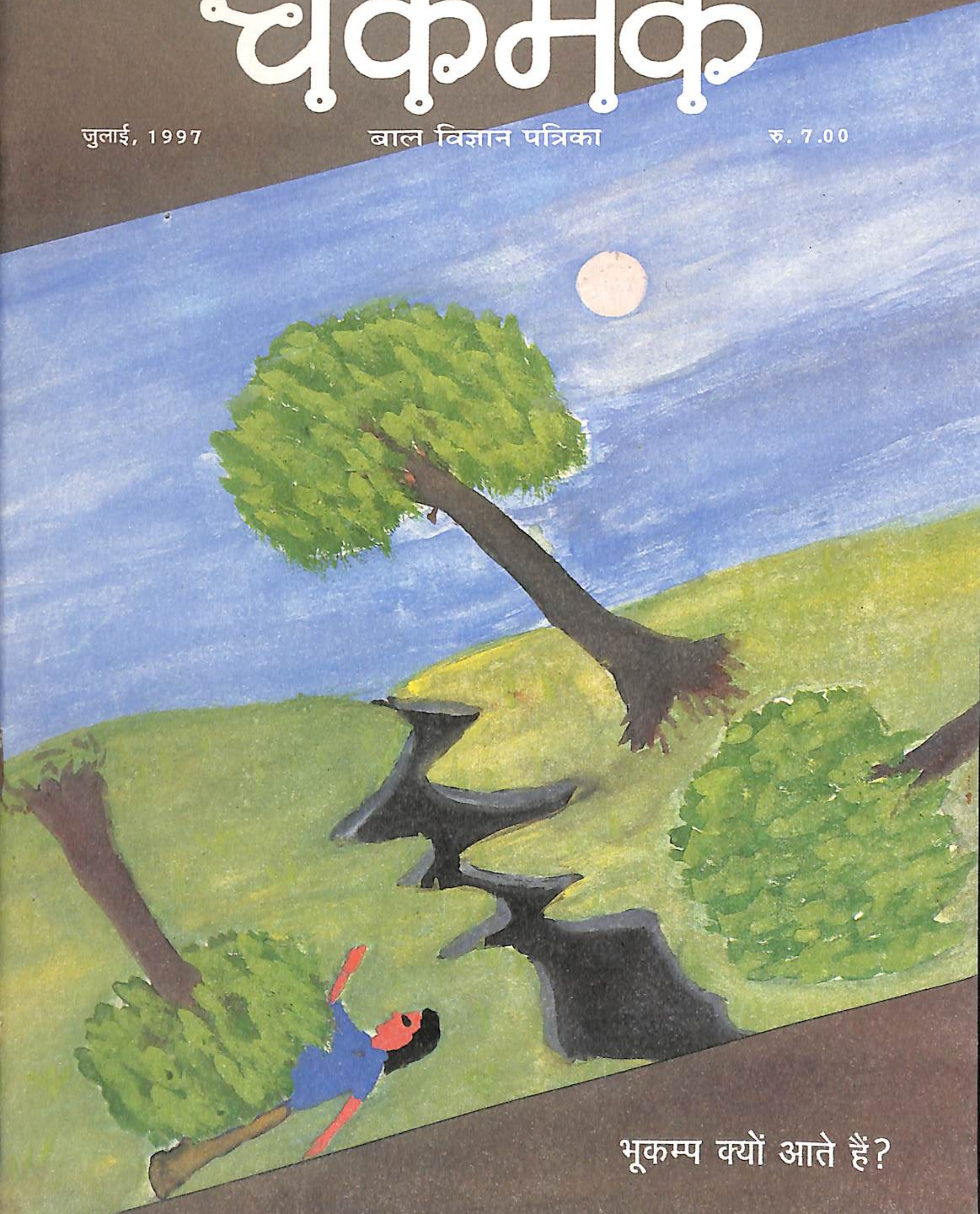
चकमक

जुलाई, 1997

बाल विज्ञान पत्रिका

रु. 7.00



भूकम्प क्यों आते हैं?

अंजली गोयल, छठवीं, छतरगढ़, बीकानेर, राजस्थान

मृणाल मंजरी, सातवीं, ग्वालियर, म.प्र.

चकमक

मासिक बाल विज्ञान पत्रिका

वर्ष 13 अंक-1 जुलाई 1997

सम्पादन
विनोद रायना
राजेश उत्साही
कविता सुरेश
टुलटुल विश्वास

कला-सज्जा
जया विवेक

विज्ञान परामर्श
सुशील जोशी

वितरण
कमल सिंह, मनोज निगम,
अशोक रोकड़े

चकमक का चंदा
एक प्रति : सात रुपए
छमाही : 40.00 रुपए
वार्षिक : 75.00 रुपए
दो साल : 140.00 रुपए
तीन साल : 200.00 रुपए
आजीवन : 750.00 रुपए
साथ में आपके किसी मित्र या परिचित को एक साल की मुफ़्त सदस्यता।
आजीवन : 1000.00 रुपए
साथ में एकलव्य के सभी प्रकाशनों की एक-एक प्रति पर 50% छूट।
सभी में डाक खर्च हमारा
चंदा, मनीआर्डर/ड्राफ़्ट/चेक से एकलव्य के नाम पर भेजें। भोपाल से बाहर के चेक में बैंक चार्ज 15.00 रुपए अतिरिक्त जोड़ें।

कागज़ : यूनिसेफ़ के सौजन्य से।

पत्र/चंदा/रचना भेजने का पता
एकलव्य,
ई -1/25,
अरेरा कॉलोनी,
भोपाल-462 016
(म.प्र.)
फोन : 563380

राजेन्द्र यादव, कुक्षी, धार, म.प्र.

143 वें अंक में ....

विशेष

8 ❑ भूकम्प क्यों आते हैं?
22 ❑ क्लोनिंग : हूबहू नकल

कहानी

11 ❑ अकिम्बा, बुम्बा और बूढ़ा आदमी

कविताएँ

7 ❑ नदियाँ
32 ❑ भोलू की पीड़ा
36 ❑ स्कूल की घण्टी

धारावाहिक

37 ❑ क़िस्सा - बुरातीनो का : 14

हर बार की तरह

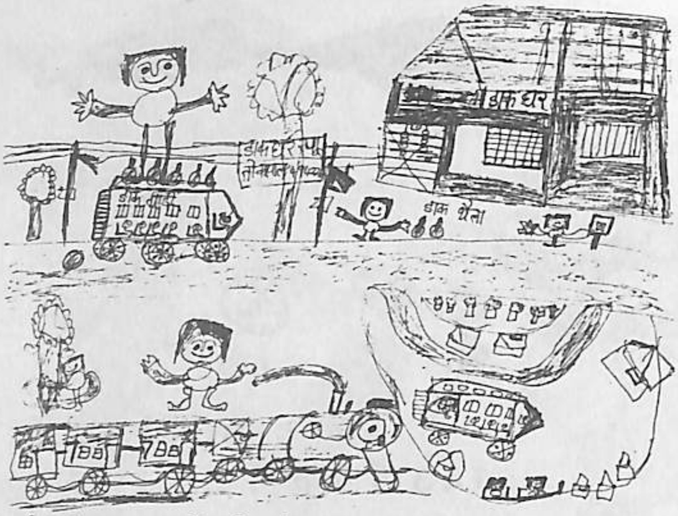
15 ❑ वर्ग पहेली : 73
20 ❑ खेल कागज़ का
30 ❑ माथा पच्ची
मेरा पन्ना इस बार पृष्ठ 2, 4, 16, 17, 28, 29 व 33 पर

और यह भी

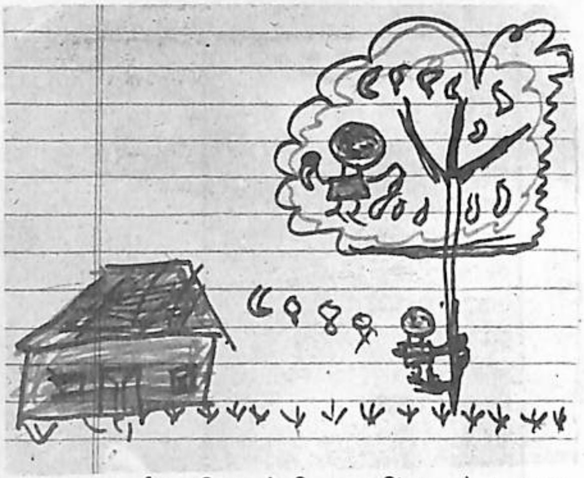
3 ❑ पाठक लिखते हैं
5 ❑ चकमक समाचार
18 ❑ सवालीराम
26 ❑ तुम भी बनाओ : टिटहरी
34 ❑ अपनी आँखें जाँचो

आवरण : किशन भाई सोलंकी, पाँचवीं, भावनगर, गुजरात

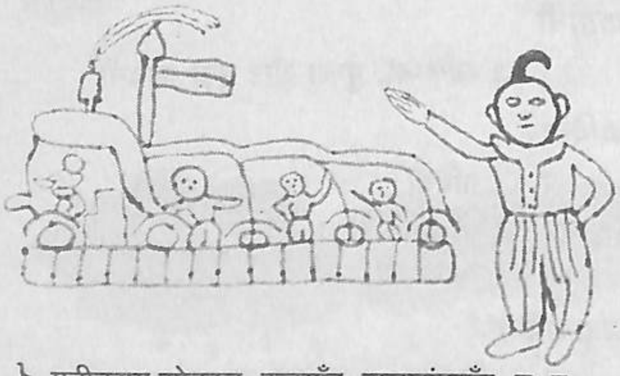
एकलव्य एक स्वैच्छिक संस्था है जो शिक्षा, जनविज्ञान एवं अन्य क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यवसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सोच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।



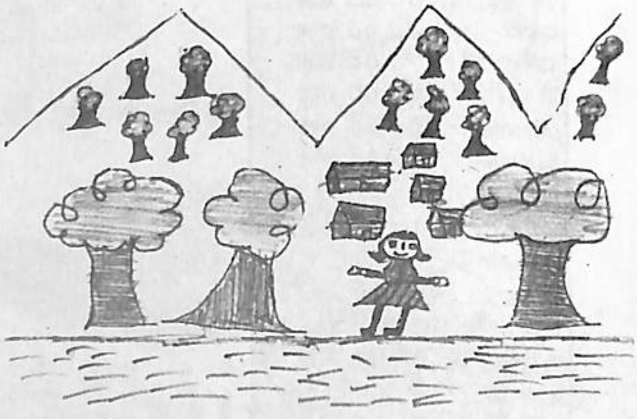
सौरभ यदु, तीसरी, तोकापाल राजूर, बस्तर, म. प्र.



सतीश जोशी, सातवीं, उज्जैन, म. प्र.



पुनीतराम सोनकर, रूदगाँव, राजनांदगाँव, म. प्र.



आकांक्षा साहू, तीसरी, देवरबीजा, दुर्ग, म. प्र.

नवनीत रमन, कोतबा, रायगढ़, म. प्र.

टेमेन्द्र सोनकर, रूदगाँव, राजनांदगाँव, म. प्र.

पाठक लिखते हैं

अप्रैल, 97 में प्रकाशित 'मुन्नी जाएगी स्कूल' कविता बहुत भाई। कम शब्दों और छोटी कविता में मन को मुग्ध कर देने का सामर्थ्य है। मेरी बधाई आपको व कवि श्याम सुशील को।

❑ **अनंत कुशवाहा, संपादक बालहंस, जयपुर, राजस्थान**

अप्रैल, 97 में 'और भी हैं नए साल' के संदर्भ में कुछ बातें :

1. आंध्र में नववर्ष उत्सव को युगादि (युग + आदि) कहते हैं न कि डुगादिं।
2. तमिलनाडु में नववर्ष उत्सव को 'वर्ष पिरप्पु' (साल का जन्म) कहा जाता है न कि चैत्रोत्सव।
3. तमिल नववर्ष चैत्र शुक्ल पक्ष के प्रथम दिन नहीं शुरू होता है। वह लगभग हर साल 14 अप्रैल को होता है। तमिल वर्ष गणना/ माह गणना चंद्रमा की गति से नहीं बल्कि सूर्य की गति से होती है। अत: जिस दिन सूर्य मेष राशि में प्रवेश करता है, उस दिन को वर्ष का आरंभ माना जाता है।
4. मेरे ख्याल से प्राचीन विश्व में सभी लोगों का नववर्ष अप्रैल के आसपास ही शुरू होता था। जब सूर्य भूमध्य रेखा के उत्तर में प्रवास शुरू करता है।

❑ **सुब्बु, होशंगाबाद, म.प्र.**

आपकी यह बाल विज्ञान पत्रिका न केवल छोटे बालकों की अभिव्यक्ति का साधन है, अपितु हम जैसे युवकों के लिए रचना का स्रोत है।

जब मैं इस पत्रिका में छोटे-छोटे बच्चों की रचनाएँ पढ़ता हूँ तो आश्चर्य में पड़ जाता हूँ कि वे इतनी अच्छी रचनाएँ कैसे कर लेते हैं। मैं यह तो जानता हूँ कि बच्चों में खोजी प्रवृत्ति होती है, इसलिए आपकी पत्रिका बच्चों की कल्पना साकार करने का सर्वोत्तम और सुलभ साधन है। आशा है भविष्य में भी इसी तरह बच्चों को चकमक में स्थान मिलता रहेगा।

❑ **नेत्रानंद यादव, घुरी, बिलासपुर, म.प्र.**

मैं चकमक की पाठिका हूँ। मुझे चकमक से यह शिकायत है कि चकमक में जो वर्ग पहेली दी जाती है, वो मुझे बिलकुल समझ नहीं आती। वर्ग पहेली में अजीब-अजीब से सवाल दिए जाते हैं और उन सवालों का जवाब मैं नहीं भर पाती हूँ। मैं चाहती हूँ कि वर्ग पहेली में सरल से सरल सवाल दें, तो मैं वर्ग पहेली भर सकूँ।

और हाँ, मुझे माथा पच्ची बहुत अच्छी लगती है। मुझे कहानियाँ बहुत पसन्द हैं। आप चकमक में ज़्यादा कहानियाँ क्यों नहीं देते।

❑ **सोनी श्रीवास्तव, रायगढ़, म.प्र.**

यहाँ से काटें

चकमक

सदस्यता फॉर्म

मुझे/हमें निम्न पते पर

माह .... से चकमक भेजना शुरू करें—

नाम ....

मोहल्ला ....

डाकघर ....

ज़िला ....

पिन ☐☐☐☐☐☐

सदस्यता शुल्क रु. ....

.... माह/वर्ष

के लिए मनीआर्डर/ड्राफ्ट/चेक से भेज रहे हैं।

नाम एवं हस्ताक्षर

सदस्यता दर 1 अप्रैल 97 से

छह माह	:	40.00 रुपए
एक साल	:	75.00 रुपए
दो साल	:	140.00 रुपए
तीन साल	:	200.00 रुपए
आजीवन	:	750.00 रुपए *
आजीवन	:	1000.00 रुपए ०

* इस सदस्यता पर आपके किसी मित्र को साल भर चकमक का उपहार

० इस सदस्यता पर एकलव्य के सभी प्रकाशनों की एक प्रति पर 50% की छूट

सदस्यता शुल्क मनीऑर्डर/ड्राफ्ट/चेक से 'एकलव्य' के नाम में इस पते पर भेजें —

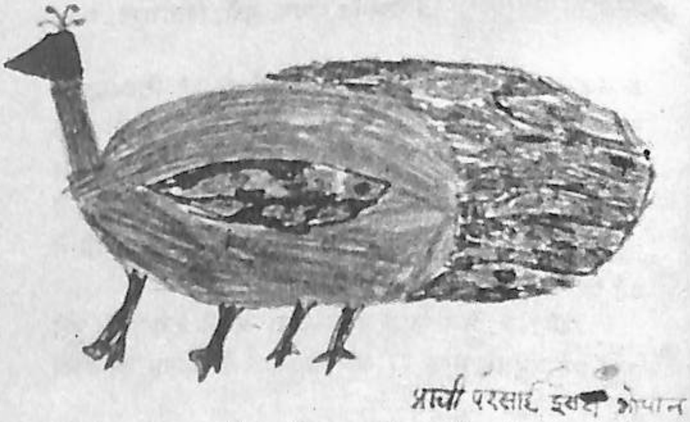
एकलव्य, ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल 462 016 (म.प्र.)

भोपाल से बाहर के चेक से शुल्क भेजते समय कृपया 15.00 रुपए बैंक चार्ज अतिरिक्त जोड़ें।

दीपक गुप्ता, बालागुड़ा, मंदसौर, म. प्र.

अरुणा गायकवाड़, सातवीं, भोपाल, म.प्र.

नीतू



प्राची परसाई, दूसरी, भोपाल, म. प्र.

यहाँ से काटें

चकमक का उपहार

अगर आप चकमक का सदस्यता शुल्क भेज रहे हैं तो अपने किसी ऐसे परिचित/दोस्त/परिवारजन का पता यहाँ लिखें जिसे आप चकमक से परिचित कराना चाहते हों या चकमक का उपहार देना चाहते हों। हम उन्हें चकमक का एक अंक उपहार में भेजेंगे।

नाम ....

....

मोहल्ला ....

डाकघर ....

जिला ....

पिन □□□□□□

....

....

सृजन 97 : बाल गतिविधि शिविर

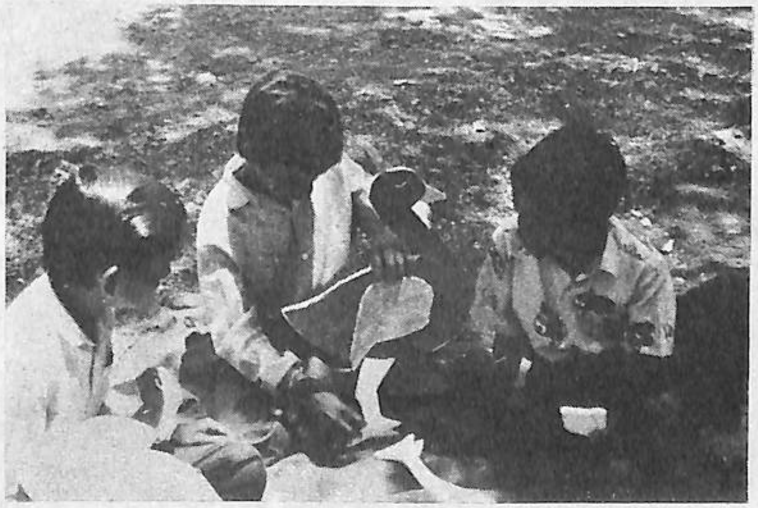
उज्जैन एकलव्य ने इस बार गर्मियों की छुट्टियों में बाल गतिविधि शिविर करना तय किया। इसके लिए समय था 6 मई से 17 मई तक का। इस शिविर में अन्य बातों के अलावा कुछ ऐसी रोचक गतिविधियाँ जोड़ी गईं जिससे बच्चों को ख़ुद कुछ करने और अपनी सृजनात्मकता को बढ़ाने का मौका मिल सके। इसलिए इस शिविर का नाम रखा गया 'सृजन 97'।

सबसे पहले शिविर के बारे में जानकारी देने वाले पोस्टर बनाकर शहर में कुछ ख़ास जगहों पर चिपका दिए गए। शिविर की सूचना फैलते ही उज्जैन के एकलव्य केन्द्र पर बच्चों का ताँता लग गया। शिविर के लिए बच्चों की संख्या 50 तय की गई थी। लेकिन बच्चों की उमड़ती भीड़ को देखते हुए 70 बच्चों को शिविर में लिया गया। इसी तरह बच्चों के उत्साह को देखते हुए पहले से तय आयु सीमा में भी छूट दी गई।

आख़िरकार 6 मई का वह दिन भी आ गया जब सृजन 97 की शुरुआत होना थी। शुरुआत मुख्य अतिथि ने सृजन 97 के पोस्टर पर से पर्दा हटाकर की। मुख्य अतिथि ने रासायनिक तरीक़े से मोमबत्ती भी जलाई। इसके बाद शिविर में शामिल बच्चे उज्जैन के मॉडल हायर सेकेंडरी स्कूल के मैदान में पेड़ों की घनी छाया में इकट्ठे हुए। यहाँ बच्चों ने अपना-अपना परिचय दिया और कुछ गीत गाए।

दूसरे दिन सभी बच्चे सुबह 11 बजे स्कूल में हाज़िर हो गए। आज कठपुतली का दिन था। श्री प्रेम कुमार मनमौजी यानी हम सबके प्रिय गफ़ूर भाई, ने कठपुतली बनाने के बारे में जानकारी दी और फिर बच्चों में कठपुतली बनाने का सामान बाँट दिया। इस बार कठपुतलियाँ कुछ अलग ढंग से बनने वाली थीं। इसमें प्लास्टिक की गेंद, मोजे, स्पंज, कपड़े आदि का इस्तेमाल किया जा रहा था। बच्चों ने बताए अनुसार कठपुतलियों के मुखौटे तैयार किए। अपने हाथों से उनके कपड़े सिले और उन्हें रंग किया। इस सब काम में दो दिन लगे। लेकिन सुन्दर-सुन्दर रंगबिरंगी कई कठपुतलियाँ भी तैयार हो गईं। बच्चों से कहा गया कि वे शिविर के दौरान रोज़ अपनी कठपुतली साथ लाएँ और शुरू के आधे घण्टे उन्हें चलाने का अभ्यास करें।

इसके बाद ऑरीगेमी का दिन था। इसमें बच्चों को रंगीन काग़ज़ से कई तरह की आकृतियाँ बनाना सिखाई गईं। ऑरिगेमी का काम ख़ूब देर तक चलता रहा क्योंकि बच्चों को इसमें बहुत मज़ा आ रहा था।



अगले दिन बच्चों को थर्मोकॉल की शीट से मोर बनाना सिखाया गया। थर्मोकॉल के अलग-अलग आकार के टुकड़े कटवाकर, उन्हें जोड़कर मोर बनाना था। जब मोर बनकर तैयार हुआ तब उसकी सुन्दरता देखते ही बनती थी।

इसके बाद अगला दिन था विज्ञान के प्रयोगों का। इसमें कुछ सरल प्रयोग करके दिखाए गए और उनके सिद्धान्त समझाए गए।

अगले दिन दोपहर को जीव जगत की जानकारी देती हुई कुछ रोचक फ़िल्में दिखाई गईं। बच्चों ने मिट्टी के खिलौने बनाना भी सीखा। इसके लिए कुम्हार के यहाँ से चाक और मिट्टी लाई गई। बच्चों ने अपने मन से मिट्टी को सुन्दर-सुन्दर आकार दिए। इस पूरे शिविर में बच्चों के काम में किसी बड़े का कोई दखल नहीं था इसलिए बच्चों ने आज़ादी से अपने मन का काम किया।

अगले दिन हम सब चिड़िया देखने गए। सुबह साढ़े पाँच बजे बच्चे एकलव्य के दफ़्तर में इकट्ठे हुए और फिर पक्षी निरीक्षण के लिए क्षिप्रा नदी के किनारे पहुँचे। वहाँ पक्षियों के बारे में रोचक जानकारियाँ आपस में बाँटीं। टिटहरी, महूका, अबाबील, कोयल, मैना, सात बहनें, बुलबुल, जलमुर्गी, कोतवाल, बगुला आदि पक्षियों को देखा और पहचाना। साथ ही कई दूसरे पक्षियों को पहचानने की कोशिश की। बच्चों ने इस कार्यक्रम को इतना पसंद किया कि उनके कहने पर दूसरे दिन फिर से सुबह-सुबह चिड़िया देखने जाना तय किया गया।

इस प्रकार हँसी-खुशी में दस दिन न जाने कब गुज़र गए। और शिविर का आख़िरी दिन आ पहुँचा। 17 मई को सारे बच्चे रोज़ के वक्त पर इकट्ठे हुए और हम सबने कुछ गीत गाए। इस दिन के लिए गुरूजी श्री विष्णु चिंचालकर को बुलाया गया था। उन्होंने बच्चों से बातचीत की और फिर अक्षरों से कई तरह की आकृतियाँ बनाना सिखाईं। यहाँ गुरूजी की बनाई हुई चीज़ों की प्रदर्शनी भी लगाई गई। बच्चों ने अपने हाथों से बनाई कठपुतलियों से एक नाटक ख़ुद तैयार करके दिखाया और फिर सभी ने मिलकर गीत गाए। इस प्रकार सृजन 97 शिविर समाप्त हुआ।

रपट : अमिताभ शर्मा
सभी फोटो : के. आर. शर्मा

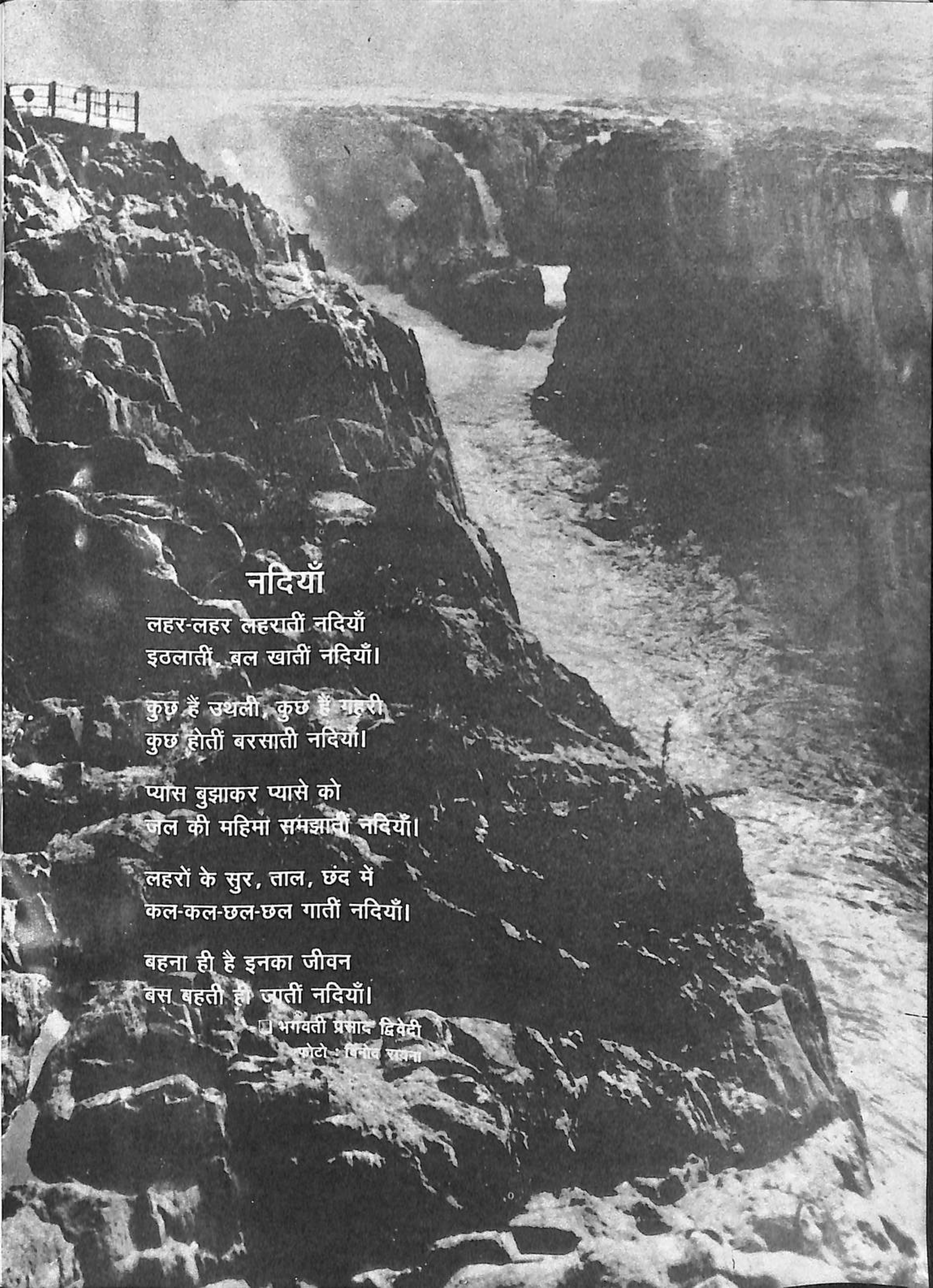
धार में चाक मेला

धार में किसी समय एकलव्य का एक केन्द्र था जो अब नहीं है। पर यहाँ एक चकमक क्लब ज़रूर है जो कई तरह की गतिविधियाँ, ख़ासकर बच्चों कें लिए, आयोजित करता रहता है। इसी सिलसिले में अप्रैल के अंत में यहाँ सेंट मोनिका स्कूल में बाल विकास अभिकरण और चकमक क्लब ने मिलकर एक दिन का चाक मेला मनाया।

चाक मेले में कुम्हारों वाला चाक तो नहीं था पर मिट्टी ज़रूर थी। मेले में धार के अलग-अलग बस्तियों के बच्चों ने अपने घरों से मिट्टी लाकर 3-4 घण्टे का समय लगाकर कई सारी आकृतियाँ बनाईं। अपने मन से या कल्पना से बच्चों ने गुड़िया, घोड़े, हाथी, चूल्हा, चक्की, पेड़, बैलगाड़ी आदि बनाए। इन सब चीज़ों की एक प्रदर्शनी भी उसी दिन लगाई गई जिसे बच्चों के पालकों और दूसरे बड़ों और बच्चों ने देखा और खूब प्रशंसा की।

धार में एकलव्य का केन्द्र अब भले ही न हो पर उससे जुड़े कार्यकर्त्ता और चकमक क्लब आज भी उसी तरह की गतिविधियाँ जारी रखे हुए हैं।

रपट : नवीन भँवर, चकमक क्लब, धार, म. प्र.



नदियाँ

लहर-लहर लहरातीं नदियाँ
इठलातीं, बल खातीं नदियाँ।

कुछ हैं उथली, कुछ हैं गहरी
कुछ होतीं बरसाती नदियाँ।

प्यास बुझाकर प्यासे को
जल की महिमा समझातीं नदियाँ।

लहरों के सुर, ताल, छंद में
कल-कल-छल-छल गातीं नदियाँ।

बहना ही है इनका जीवन
बस बहती ही जातीं नदियाँ।

☐ भगवती प्रसाद द्विवेदी

फोटो : विनोद [illegible]

भूकम्प क्यों आते हैं?

पिछली 22 मई, 97 को तड़के मध्यप्रदेश के जबलपुर शहर और इसके आसपास ज़बरदस्त भूकम्प आया। इससे जबलपुर तथा इसके आसपास के इलाकों में जान-माल का भारी नुकसान हुआ। जबलपुर के आसपास के ज़िलों के अलावा देश के कई अन्य हिस्सों में भी इसके झटके महसूस किए गए।

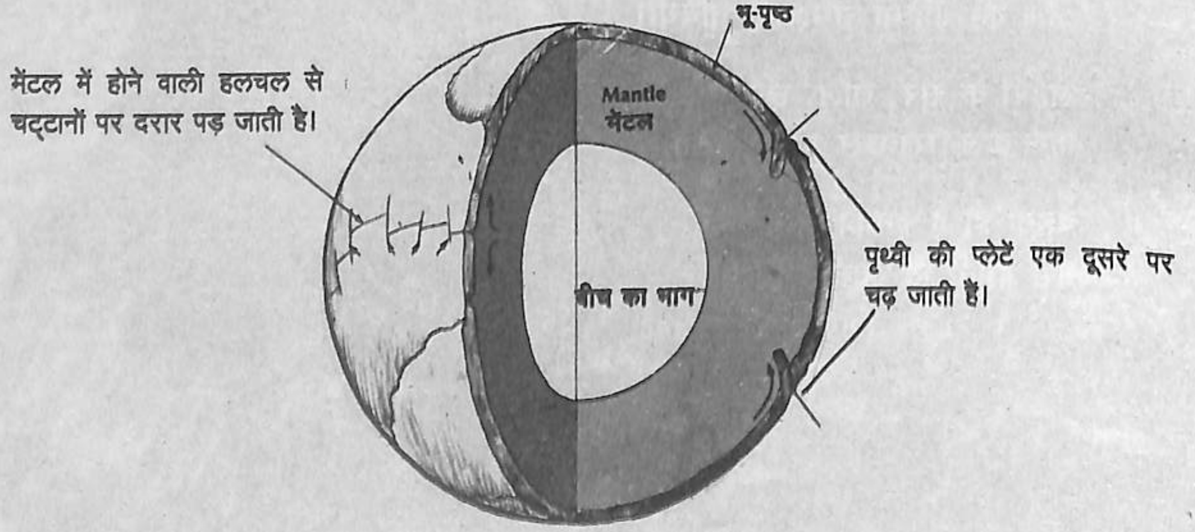
होशंगाबाद तथा भोपाल में हल्के झटकों के कारण कई लोगों की नींद खुल गई। जो जाग रहे थे उन्होंने बर्तन खड़खड़ाने और खिड़कियों के काँच हिलने की आवाज़ें सुनीं। हो सकता है तुममें से भी कुछ लोगों ने इस भूकम्प को महसूस किया हो। तुमने इसे क्या समझा? तुम्हारे आसपास के लोगों ने इसका क्या कारण बताया? चकमक के लिए लिखकर भेजो।

भूकम्प यानी भूमि का काँपना। क्यों होता है यह? यह सवाल सदियों से मनुष्य को परेशान करता रहा है। इसके उत्तर में तरह-तरह की बातें, धारणाएँ, मिथक सामने आते रहे हैं। जैसे भारत में एक प्रचलित मिथक यह है कि पृथ्वी शेषनाग के फन पर टिकी हुई है। जब वह नाराज़ होते हैं तो पृथ्वी काँपने लगती है। दक्षिण अमेरिकी लोगों के ख़्याल में पृथ्वी के नीचे व्हेल मछली है। मंगोलिया में ऐसी समझ थी कि भगवान ने पृथ्वी की रचना की और उसे मेंढक की पीठ पर रख दिया। अब जब कभी भी व्हेल मछली/ मेंढक हिलते हैं तो भूकम्प आता है। ऐसे और भी तमाम मिथक प्रचलित हैं।

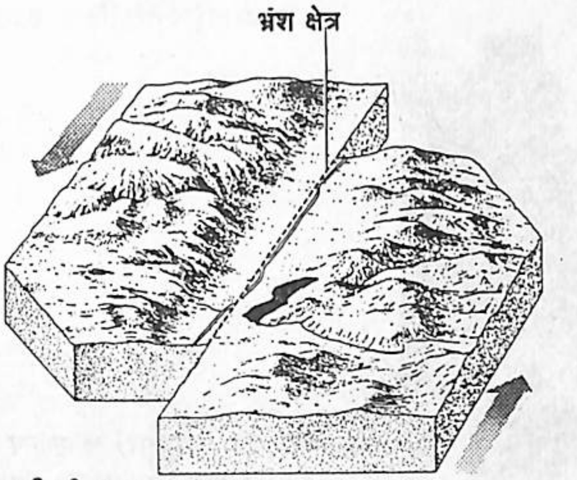
लेकिन सच क्या है? सन् 1989 के चकमक के जनवरी अंक में भूकम्प पर विस्तार से एक लेख दिया गया था- **क्यों काँपती है धरती?** कहीं मिले तो ढूँढकर पढ़ना। यहाँ अपन थोड़े में इस बात को समझें कि क्यों आते हैं भूकम्प?

विभिन्न वैज्ञानिक खोजों के कारण आज हम पृथ्वी की संरचना के बारे में बहुत कुछ जानते हैं। ऐसा माना जाता है कि पृथ्वी की अनेक परतें हैं। पृथ्वी की सतह से नीचे लगभग 100 किलोमीटर तक का भाग कड़क है। उसके नीचे लगभग 200 किलोमीटर का भाग नरम और लचीला है। इसके निचले भाग को मेंटल कहा जाता है। कड़क भाग के ऊपरी हिस्से को पृथ्वी की सतह या भूपृष्ठ कहते हैं। यह भूपृष्ठ सात बड़े और कुछ छोटे टुकड़ों में बँटा हुआ है। इन टुकड़ों को प्लेट कहा जाता है।

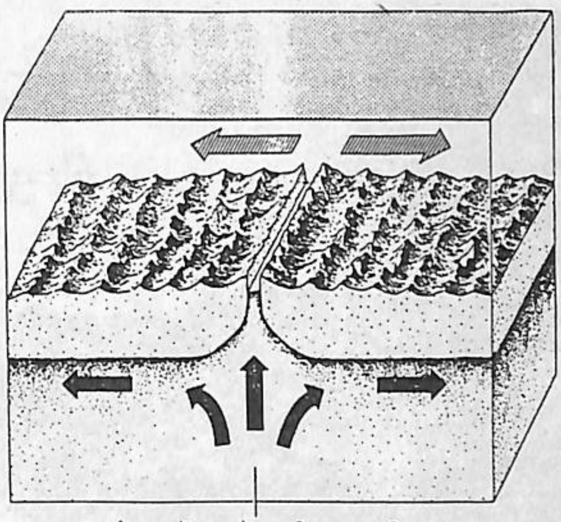
हर एक प्लेट केवल ज़मीन या सिर्फ़ समुद्र की ज़मीन या ज़मीन और समुद्र से बनी है। ये सभी



पृथ्वी की खड़ी काट जिसमें पृथ्वी की अन्दरूनी संरचना दिख रही है। चित्र में यह भी दिखाया गया है कि जब कभी भूकम्प आता है तो क्या हो सकता है।



***घाटी** की दरार या भ्रंश।*



***मेंटल** में चलने वाली उष्मा की संवहन धाराओं से प्लेटों पर दबाव पड़ता है।*

प्लेटें निचले नरम भाग पर सरकती रहती हैं। समझने के लिए तुम मोटे तौर पर यह कल्पना कर सकते हो कि एक उबड़-खाबड़ आँगन में अलग-अलग आकार की फ़र्शियाँ बिछी हैं। इनके बीच में संध है। अब अगर किसी कारण से ये अपनी जगह से खिसकती हैं तो आपस में टकराएँगी, जिससे थोड़ी उथल-पुथल मचेगी। कुछ फ़र्शियाँ एक-दूसरे पर चढ़ जाएँगी, कुछ दूर हट जाएँगी। कुछ के बीच से नीचे की मिट्टी ऊपर आ जाएगी। ऐसा ही कुछ-कुछ पृथ्वी की इन प्लेटों के आपस में टकराने या रगड़ खाने से होता रहता है। इसके नतीजे में कभी-कभार प्लेटों के जोड़ पर नए पहाड़ उभर आते हैं या फिर कहीं समुद्र का पाट चौड़ा हो जाता है। यह प्रक्रिया पृथ्वी में निरंतर चलती रहती है।

लेकिन दूसरी तरफ धरती के नरम भाग में कुछ विशेष गुणधर्म वाले खनिज लगातार उष्मा छोड़ते रहते हैं, जिसकी वजह से उष्मा की संवहन धाराएँ चलती रहती हैं। संवहन धाराओं के बारे में तुमने पिछले अंक में पढ़ा ही होगा। इन धाराओं की वजह से भी प्लेटें एक-दूसरे से रगड़ खाती हैं या आपस में भिड़ने लगती हैं। इससे प्लेटों की चट्टानों में दबाव पैदा होता है। जब कभी भी दबाव इतना अधिक हो जाता है कि चट्टानें उसे सहन नहीं कर पातीं तो वे टूटने लगती हैं, और खिसककर अपने लिए जगह बनाने लगती हैं। साथ ही अपने ऊपर लग रहे दबाव को आसपास के इलाक़े में बाँट देती हैं। इस दबाव को ही हम भूकम्प के रूप में महसूस करते हैं।

लेकिन भूवैज्ञानिकों का मानना है कि जबलपुर में जो भूकम्प आया उसके पीछे यह कारण नहीं था। जबलपुर का भूकम्प संभवत: नर्मदा घाटी की दरार में हुई हलचल के कारण आया है। नर्मदा घाटी मध्यप्रदेश तथा गुजरात में लगभग 1300 किलोमीटर की लम्बाई में फैली है। यह घाटी चौड़ाई में लगभग 50 से 60 किलोमीटर है। इस घाटी में भूपृष्ठ से नीचे की पृथ्वी में गहरी दरार है। इस तरह की दरार में जगह से अधिक पानी के जमा होने या अन्य कारणों से जब दबाव पड़ता है तो दरार में हलचल होती है, जिससे भूकम्प आता है। ऐसी दरारों को भूमिदोष (भ्रंश) कहा जाता है। नर्मदा घाटी वास्तव में एक भ्रंश घाटी ही है।

एक और वजह हो सकती है भूकम्प आने की। भारत का काफ़ी सारा भू भाग जिस प्लेट पर है उसे भारत-ऑस्ट्रेलियाई प्लेट कहा जाता है। इस प्लेट के नीचे लगभग छह लाख वर्ग किलोमीटर का क्षेत्र ज्वालामुखी के लावे से ढका हुआ है। इसे दक्कन ट्रेप के नाम से जाना जाता है। इस ट्रेप के लावे में विभिन्न क्रियाओं से बनने वाली गैसों का दबाव प्लेट पर पड़ता है, जिससे भूकम्प आ सकते हैं।

बहरहाल, भूकम्प एक ऐसी प्राकृतिक विपदा है जो पता नहीं कब आ जाए। बाढ़ या तूफान जैसी विपदाओं के आने की जब भी सम्भावना होती है, मौसम वैज्ञानिक पहले से अनुमान लगाकर चेतावनी दे देते हैं। लेकिन भूकम्प कब आ सकता है या

कोसमघाट गाँव (जबलपुर) में भूकम्प से ढह गए एक मकान का मलबा। 22 मई, 97 को आए भूकम्प का केन्द्र इसी गाँव में था।

आएगा, इसकी पक्की संभावना व्यक्त कर पाना अभी वैज्ञानिकों के लिए पूरी तरह सम्भव नहीं हो पाया है।

लेकिन फिर भी कुछ ऐसी बातें, घटनाएँ हैं, जिनका लगातार अवलोकन करते रहने से या उन पर नज़र रखने से भूकम्प के बारे में अनुमान लगाया जा सकता है।

जैसे यदि किसी इलाक़े के कुओं में पानी का स्तर एकाएक बढ़ या घट जाए तो वह पृथ्वी में हो रही किसी हलचल का संकेत हो सकता है। भूजल में रेडॉन नामक गैस की मात्रा की बढ़ोतरी भी ऐसा ही एक संकेत है। जब चट्टानों में छोटी-छोटी दरारें पड़ती हैं तो उनके चटखने की आवाज़ होती है। कभी-कभी ये आवाज़ें सुनी भी जा सकती हैं।

अगर ऐसे संकेतों के आधार पर भूकम्प के आने का अनुमान लगाया जा सके तो सावधानी के तौर पर कुछ क़दम पहले से उठाए जा सकते हैं। लोगों को सर्तक किया जा सकता है। इसके साथ ही जैसा कि तुम जानते हो भूकम्प में सबसे अधिक नुकसान मकानों के गिरने के कारण होता है। मकान तो नष्ट होते ही हैं, साथ ही साथ जान-माल का भी बहुत नुकसान होता है। ऐसे इलाकों में जहाँ अक़्सर भूकम्प आते रहते हैं या आने की अधिक सम्भावना बनी रहती है, वहाँ अन्य बातों के अलावा मकानों की बनावट पर भी ध्यान देने की ज़रूरत है।

कोसमघाट का एक और मकान, जो भूकम्प में ढह गया।

दोनों फोटो : अंजन नंदी

एक अफ्रीकी लोककथा

अकिम्बा, बुम्बा और बूढ़ा आदमी

अकिम्बा अपने गाँव का सबसे ग़रीब आदमी था। एक दिन उसके पास खाने को कुछ भी न था। एक दाना भी नहीं। अकिम्बा सोच रहा था - मेरे पास खाना नहीं है। मेरे पास पैसा भी नहीं है। मुझे तो गाँव छोड़कर जाना पड़ेगा। कुछ और करना पड़ेगा। वह बहुत चिंता में पड़ गया। वह घर से निकला और चल पड़ा। रास्ते में बहुत घना जंगल था। वहाँ उसकी मुलाकात एक बूढ़े आदमी से हुई। वह खाना पकाने के लिए लकड़ी काट रहा था। अकिम्बा, लकड़ी इकट्ठी करने में बूढ़े आदमी की मदद करने लगा। बूढ़े आदमी ने उससे पूछा, "तुम कहाँ जा रहे हो?"

अकिम्बा बोला, "मेरे पास खाना नहीं है, पैसे भी नहीं हैं। मुझको समझ में नहीं आ रहा, क्या करूँ!"

बूढ़े आदमी ने अकिम्बा से कहा, "उस झाड़ी के पीछे एक गाय मिलेगी। उसे घर ले जाना और कहना कू...कू...कू...,...कू...कू...कू। और देखना क्या होता है।" अकिम्बा गाय को घर ले आया और खुशी-खुशी रहने लगा।

कुछ समय बाद अकिम्बा को कुछ दिनों के लिए बाहर जाना पड़ा। गाय को वह अपने साथ नहीं ले जा सकता था। वह अपने पड़ोसी दोस्त बुम्बा के पास गया और कहा, "बुम्बा क्या तुम मेरी गाय कुछ दिनों के लिए अपने पास रख सकते हो। वह तुम्हें कत्तई परेशान नहीं करेगी। सिर्फ़ एक बात का ख्याल रखना।"

"क्या?" बुम्बा ने पूछा।

अकिम्बा बोला, "गाय से कू ... कू ... कू, मत कहना समझे ... कू....कू.... एक ऐसी चीज़ है जिसे बिल्कुल नहीं कहना है।"

"ठीक है।" बुम्बा ने कहा, "मैं ऐसा ही करूँगा जैसा तुमने कहा है।"

अकिम्बा ने बुम्बा को गाय दी और चला गया। जैसे ही अकिम्बा गया, बुम्बा दौड़कर गाय

के पास आया और 'कू ... कू ... कू....कू' बोला। बुम्बा यह देखकर आश्चर्य में पड़ गया कि गाय ने मुँह खोला और एक सोने का सिक्का बाहर निकाला। बुम्बा खुशी से उछल पड़ा, 'वाह! यह गाय तो रखने लायक है।'

कुछ दिन बाद अकिम्बा वापस लौटा। उसने बुम्बा से पूछा, "मेरी गाय कहाँ है?"

बुम्बा ने उसे एक गाय दिखाई और कहा, "यह रही"। लेकिन वास्तव में वह अकिम्बा की गाय नहीं थी। बुम्बा ने अकिम्बा की गाय ख़ुद रख ली और उसे दूसरी दे दी। अकिम्बा इसे समझ नहीं सका।

अकिम्बा गाय को घर लाया। उसने उसके सामने कू ... कू ....कू की आवाज़ लगाई। गाय ने माँऽ ..माँऽ किया और कुछ नहीं हुआ। अकिम्बा चीख उठा, 'क्या तुम अपने मालिक की आवाज़ नहीं पहचानतीं?' फिर अकिम्बा चिल्लाकर बोला ....कू ... कू ....कू। लेकिन माँऽ ..माँऽऽ के अलावा और कुछ नहीं हुआ।

अकिम्बा परेशान होकर बूढ़े आदमी की तलाश में जंगल की तरफ चल पड़ा। उसने उसे बताया कि मेरी गाय ने सोने के सिक्के देने बन्द कर दिए हैं, अब तो फिर से भूखों मरने की नौबत है।

बूढ़े आदमी ने अकिम्बा से कहा, "इस झाड़ी के पीछे तुम्हें एक भेड़ मिलेगी। उसे अपने घर ले जाना और कहना 'बरु' और देखना होता क्या है?"

अकिम्बा भेड़ लेकर घर वापस आ गया। उसने भेड़ से कहा 'बरु'। भेड़ ने मुँह खोला और एक चाँदी का सिक्का बाहर निकाला। अकिम्बा खुशी से झूम उठा और 'वाह! वाह!' कहकर तालियाँ पीटने लगा। उसने कई दफे 'बरु' ...'बरु' दुहराया और उसके घर चाँदी के सिक्के जमा होते गए। अकिम्बा फिर मालदार हो गया।

लेकिन एक बार फिर बाहर जाने का मौका आया तो उसकी चिंता बढ़ी। भेड़ को साथ नहीं ले जा सकता था। वह अपने दोस्त बुम्बा के पास गया और कुछ दिन के लिए भेड़ को रखने का आग्रह किया। उसने कहा कि भेड़ तुम्हें बिल्कुल परेशान नहीं करेगी। अकिम्बा ने उसे हिदायत दी कि भेड़ के सामने 'बरु' न कहे।

"क्या! क्या!" बुम्बा बोला।

अकिम्बा ने कहा, "तुम्हें भेड़ के सामने 'बरु' नहीं बोलना है, समझे!"

"ठीक है।" बुम्बा ने कहा, "तुमने जैसा कहा है वैसा ही करूँगा।"

अकिम्बा के जाते ही बुम्बा भेड़ के पास जा पहुँचा और कहा 'बरु'। भेड़ के मुँह से सिक्का निकला। बुम्बा खुशी से नाच उठा, 'अरे वाह! भेड़ तो रखने लायक है।'

अकिम्बा कुछ दिनों बाद लौटा तो उसने अपनी भेड़ माँगी। बुम्बा ने इस बार भी चालाकी से उसे दूसरी भेड़ दे दी।

अकिम्बा घर लौटकर भेड़ से बोला 'बरु'। वह 'बाँ' बोलकर चुप हो गई। उसके मुँह से चाँदी का सिक्का नहीं निकला, सिर्फ़ बाँ-बाँ..। अकिम्बा को लगा भेड़ बहरी हो गई है। वह फिर उदास हो गया और जंगल की तरफ चल पड़ा। उसने बूढ़े आदमी से

देने बन्द कर दिए, अब फिर से भुखमरी।"

बूढ़े आदमी ने कहा, "उस झाड़ी के पीछे तुम्हें एक मुर्गी मिलेगी, उसे घर ले जाना और कहना 'क्लै क्लै'। देखना क्या होता है?"

अकिम्बा मुर्गी लेकर घर आ गया। फिर उसे बाहर जाना हुआ, तो वह बुम्बा को ही मुर्गी सौंप गया। साथ में यह हिदायत भी दी कि मुर्गी के सामने वह 'क्लै ...क्लै' न कहे।

बुम्बा ने कहा कि, "तुम चिंता मत करो। मैं खुशी-खुशी तुम्हारी मुर्गी की देख-रेख करूँगा।" लेकिन अकिम्बा के बाहर जाते ही वह मुर्गी के पास गया और 'क्लै'..'क्लै' बोलने लगा। मुर्गी ने अण्डे दिए। बुम्बा चौंका, धत्त तेरे की। न सोना, न चाँदी, सिर्फ़ अण्डे! उसने मन में सोचा, 'ठीक है अण्डे ही सही। अण्डे खाने के काम तो आएँगे।'

इस बार भी अकिम्बा जब वापस लौटा तो बुम्बा ने बदले में दूसरी मुर्गी पकड़ा दी।

अकिम्बा हैरान होकर फिर बूढ़े आदमी के पास पहुँचा और उससे बोला, "मेरी गाय ने सोने के सिक्के देने बन्द कर दिए। भेड़ ने चाँदी के सिक्के देने बन्द कर दिए और अब यह मुर्गी भी अण्डे नहीं देती। अब तो मेरा भूखों मरना तय है।"

बूढ़े आदमी ने तनिक सोचा। फिर कहा, "उस झाड़ी के पीछे एक छड़ी है। उसे घर ले जाना और कहना 'नाच', वह नाचेगी। जब रोकना हो तो कहना 'मुलू', रुक जाएगी।"

अकिम्बा ने बूढ़े आदमी को धन्यवाद कहा और छड़ी लेकर घर आया। घर आकर उसने छड़ी से कहा 'नाच'। छड़ी नाची तो नहीं, अकिम्बा की पिटाई करने लगी। इस नई घटना से वह घबरा गया और रोकने का शब्द भूल गया। अचानक याद आने पर उसने 'मुलू' कहा, और छड़ी ज़मीन पर गिर गई। बड़ी देर तक अकिम्बा छड़ी को देखता रहा।

'हूँ .. हूँ ..', उसने सोचा। 'इस बार फिर बुम्बा के पास चला जाए।' वह छड़ी लेकर बुम्बा के घर गया। उससे कहा, "बुम्बा मुझे फिर बाहर जाना है। क्या तुम मेरी छड़ी को अपनी देख-रेख में रख सकते हो?"

बुम्बा ने सोचा, 'गाय से सोना मिला, भेड़ से चाँदी, और मुर्गी ने अण्डे दिए। न जाने इस छड़ी से क्या मिलेगा? उसने खुशी-खुशी छड़ी

पकड़ी और अकिम्बा को नमस्कार कह विदा किया।

अकिम्बा तुरन्त पलटा और बोला, "मैं जल्दी में बताना भूल गया कि छड़ी से नाचने को मत कहना। समझे। छड़ी को नाचने को कत्तई मत कहना", और चला गया।

लेकिन अकिम्बा जैसे ही आँख से ओझल हुआ। बुम्बा अपनी आदत के मुताबिक छड़ी के सामने हाज़िर। उसने कहा 'नाच'। छड़ी ने बुम्बा की पिटाई शुरू कर दी। और रुकी ही नहीं।

अकिम्बा जब लौटकर आया तब भी बुम्बा की पिटाई जारी थी। अकिम्बा ने कहा, "बुम्बा क्या तुम मेरी असली गाय, असली भेड़ और असली मुर्गी वापस दोगे?"

बुम्बा रोते-रोते बोला, "सब कुछ लौटा दूँगा, इस छड़ी को पीटने से रोको तो सही।"

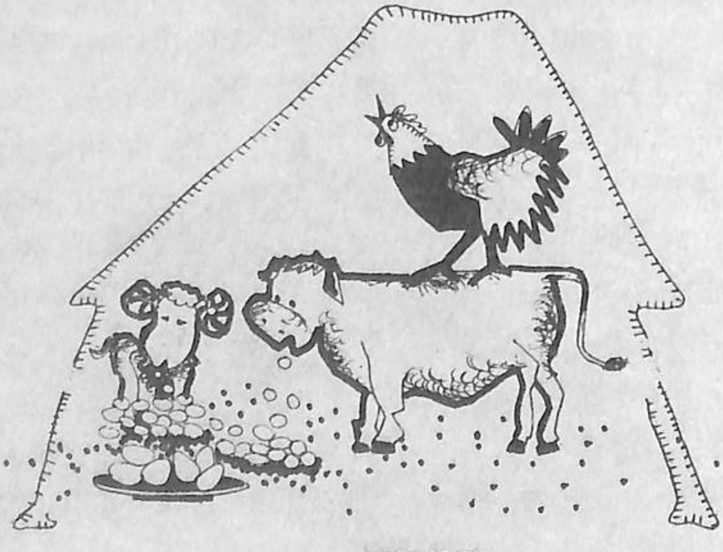
अकिम्बा ने 'मुलू' कहा और छड़ी ज़मीन पर गिर पड़ी। वह अपनी असली गाय, असली भेड़ और असली मुर्गी लेकर घर आ गया।

●●

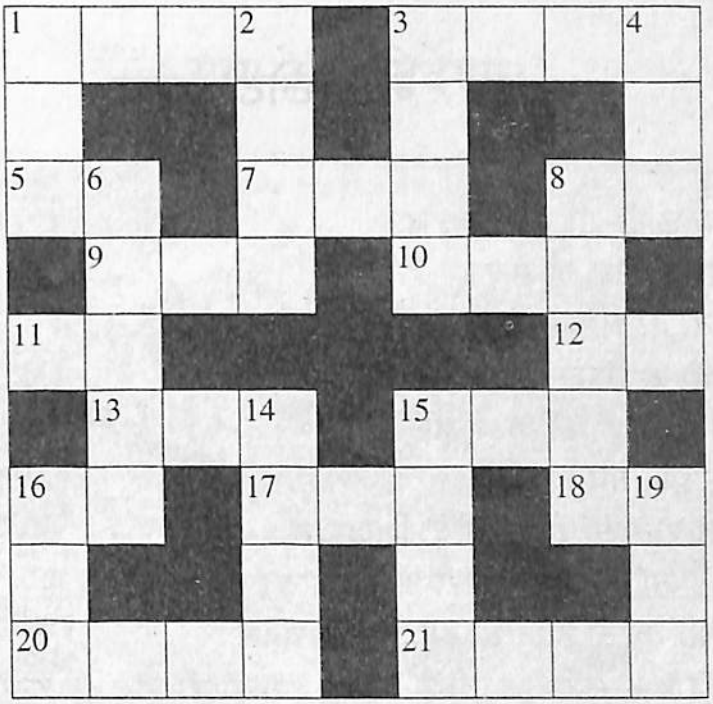
अनुवाद एवं प्रस्तुति : दिनेश रस्तोगी

सभी चित्र : सबीना सभरवाल

दिनेश रस्तोगी फैज़ाबाद, उ.प्र. में रहते हैं। वे पेशे से इंजीनियर हैं और शिक्षा में गहरी रुचि रखते हैं।



वर्ग पहेली 73



संकेत : बाएँ से दाएँ

1. महान जनता में उधार देने वाला (4)
3. मीठा पेय (4)
5. ऐसी बानी बोलिए, मन का .... खोए (2)
7. एक सुगंधित ज्वलनशील पदार्थ जिसे गर्म करने पर ठोस अवस्था से सीधे वाष्पित हो जाता है (3)
8. वस्या के पहले क्या जोड़ें कि अंधेरी रात बन जाए (2)
9. रूमानी तबियत में ढूँढो इरादा (3)
10. जो न ठोस है, न गैस है (3)
11. पहेली के ...... से खेत भी जोत सकते हो (2)
12. करमकल्ला में थोड़ा (2)
13. अजगर में घण्टे की आवाज (3)
15. 'जागती गृहणी रातभर' में सजग (3)
16. सतनाम में ढूँढो पेड़ का एक हिस्सा (2)
17. धन और साध में ज़रिया भी है, उपाय भी (3)
18. मरा शिकार में छुपा है ढेर (2)
20. खिड़की (4)
21. युद्ध शुरू होने का संकेत (4)

संकेत : ऊपर से नीचे

1. एक पेड़, बसन्त में इसके फूलों की खूशबू जंगल में खूब फैलती है (3)
2. सिरकटे अज़ान तक, ढूँढो कोमलता (4)
3. बदमाशी (4)
4. एक भाषा से दूसरी भाषा में अनुवाद (3)
6. मुहावरे में किसी जगह की जलवायु रास आ जाना (2,3)
8. पक्की सड़क बनाने में लगने वाला बदबूदार, काला, गाढ़ा तरल पदार्थ (5)
14. सायरन की उलटफेर में पदार्थों के अध्ययन का शास्त्र (4)
15. पशु (4)
16. पैर का निचला तला, जिसे चापलूसी में चाटा जाता है! (3)
19. जो शिकार करे (3)

इस पहेली का मूल रूप हमें सालिमपुर अहरा, पटना से निर्मल कुमार गोयल ने भेजा था।

सर्वशुद्ध हल भेजने वालों को चकमक का वह अंक उपहार में भेजा जाएगा जिसमें इस पहेली का हल छपेगा।
वर्ग पहेली – 73 का हल अक्टूबर, 1997 के अंक में देखें।

मेरा पन्ना

मेरी छोटी बहन

मेरी है एक छोटी-सी प्यारी बहन,
बड़ा है शरारती उसका मन।
जब देखो तो करती रहती
मेरी किताबों से खिलवाड़।
इधर-उधर किताबों को करने पर
दे दो अगर एक चपत।
तो बस रोते-रोते माँ से करती है शिकायत,
और होती है माँ के सामने मेरी अकड़ ग़ायब।
दिल तो कभी करता है मारूँ उसको ख़ूब चपत,
मगर मारो तो रो-रोकर करती है अपना बुरा हाल।
बड़ी सयानी है, प्यार से बोलो तो माँगती है टॉफ़ी,
ना दो तो करती है शरारत।
है लेकिन उसको मुझसे प्यार।
अगर रास्ते में आते स्कूल से हो जाता हूँ लेट,
तो तंग कर पूछती कहाँ रहे भैया इतनी देर।
सच पूछो तो सबको है घर में उससे प्यार,
कभी-कभी शरारत भी लगता है उसका प्यार।
मेरी है एक छोटी बहन,
बड़ा शरारती है उसका मन।

अली असगर, आठवीं, पलामू, बिहार

शीनी अरोरा, आठवीं

बारिश

दिव्यवाणी सिंघई, सातवीं, मड़देवरा, छतरपुर, म. प्र.

देखो देखो बारिश आया
आसमान पर कैसा छाया
टिप-टिप आँगन में बूँदें आईं
देखो नदी खेत पानी से भर गए
गाँव में बस्ती में पानी भर गया
देखो देखो बारिश आया

कुमकुम दत्ता, जगदलपुर, बस्तर, म.प्र.

नील गाय और विदेशन

अमित चौधरी, आठ वर्ष, बीकानेर, राजस्थान

मेरी एक आंटी हैं मिनाक्षी आंटी। वो गंगा के घाट पर रहती हैं। गंगा के घाटों पर कई श्रद्धालुओं के अलावा विदेशी लोग भी आते हैं। तो एक दिन हुआ क्या कि मिनाक्षी आंटी अपने घर की खिड़की से घाट का नज़ारा देख रही थीं कि उन्हें एक विदेशी औरत एक नीलगाय को पकड़कर घाट की सीढ़ियों पर बैठी हुई दिखाई दी। उन्होंने उसके पास जाकर इसका कारण जानना चाहा तो पता चला कि यह नीलगाय एक खेत में घुसकर फसल को नष्ट कर रही थी।

तभी किसानों ने देख लिया और डंडे लेकर उसे दौड़ाने लगे। नीलगाय ने उन्हें ख़ूब छकाया और घाट पे घाट दौड़ाती रही। तभी इस औरत ने उसे देख लिया और पकड़कर बैठ गई कि वो इस जानवर पर गाँववासियों के डंडे नहीं पड़ने देगी। यह देखकर किसान भी चले गए, लेकिन वह उस नीलगाय को छोड़ने को तैयार नहीं थी, जब तक कि उसके खाने-पीने और रहने का इंतज़ाम न हो जाए। और वह ऐसे ही तीन-चार घण्टे बैठी रही। तब आंटी को चिन्ता हुई। उन्होंने उसे व नीलगाय को खाना और कम्बल दिया। और वे सारनाथ के बौद्ध-विहार के पास बने प्राणी उद्यान में गईं। वहाँ बहुत दौड़-धूप करने के बाद जब वे उन्हें सूचना देकर वापस आईं विदेशन मय नीलगाय नदारद थी।

प्योली, बारह वर्ष, वाराणसी, उ. प्र.

(नीलगाय हिरण की जाति का एक जानवर है। बनारस के आसपास नीलगायें बहुत अधिक मात्रा में फसलों को नुकसान पहुँचाती हैं। और इनके नाम से गाय जुड़ा होने के कारण कोई इन्हें ज़्यादा नुकसान भी नहीं पहुँचाता।)

सवालीराम

❑ उल्लू रात को ही क्यों देख पाता है? दिन में क्यों नहीं देखता?

रजनी भंडारी, टोंकखुर्द, देवास, म.प्र.

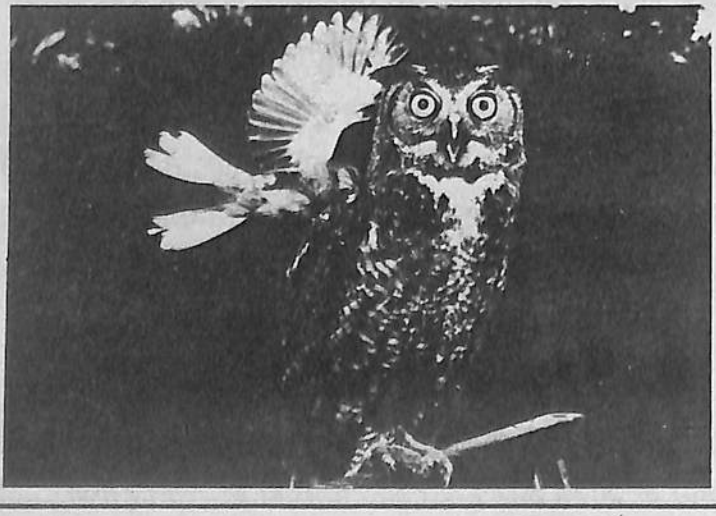
❑ यह बात सही नहीं है। उल्लू दिन में भी ठीक से देख सकता है।

उल्लू दिन में नहीं देख सकता या उसे कम दिखाई देता है, यह -एक आम धारणा है। यह धारणा क्यों बनी? आओ इस पर थोड़ी बात करें।

आम तौर पर उल्लू दिन में बहुत कम दिखाई देते हैं। क्योंकि दिन में दूसरे पक्षी उसके पीछे पड़ जाते हैं। उन्हें डर होता है कि उल्लू उनके छोटे बच्चों को खा जाएगा। और सचमुच उल्लू अन्य बड़े पक्षियों के बच्चों को खा जाता है। उल्लू का प्रिय भोजन चूहे हैं। चूहे भी आमतौर पर रात में ही निकलते हैं। सो कुल मिलाकर उल्लू भी रात में ही निकलना पसंद करते हैं। रात में वे अपना शिकार भी इत्मीनान से कर सकते हैं। तो उल्लुओं के दिन में न निकलने की वजह से ही शायद यह धारणा बनी कि उन्हें दिन में 'नज़र नहीं आता' या कम दिखाई देता है।

ज़ब बात निकली है तो लगे हाथ यह भी देख लें कि उल्लू की देखने की क्षमता कैसी है। अगर हम उल्लू की आँख की तुलना अपनी आँख से करें तो केवल इतना अन्तर है कि हमारी आँखें रंगीन चीज़ों को रंगीन ही देखती हैं, जबकि उल्लू उन्हें काले-सफ़ेद ही देख पाता है। यह ठीक वैसा ही है जैसे कि हम किसी काले - सफ़ेद (ब्लैक एंड व्हाइट) टी.वी. पर कोई रंगीन फ़िल्म देख रहे हों।

हमारी और उल्लू की आँखों का यह अन्तर आँख के पर्दे

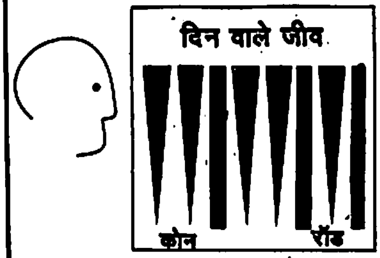


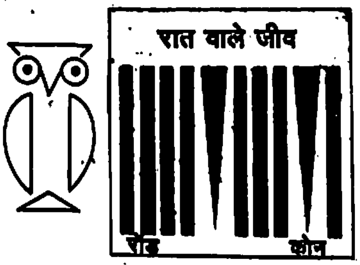
आँख की बनावट

(रेटिना) की बनावट में फ़र्क के कारण है। और यही फ़र्क उल्लू को रात में कम रोशनी में भी देख पाने में सक्षम बनाता है। यह तो तुम जानते ही हो कि कुछ भी देख पाने के लिए रोशनी का होना बहुत ज़रूरी है। क्योंकि हमें कोई भी चीज़ तब दिखाई देती है जब किसी स्रोत (सूरज, बल्ब, लालटेन आदि) से निकल रही प्रकाश की किरणें उस चीज़ से टकराकर हमारी आँखों में घुसती हैं। आँख में मौजूद लेंस वग़ैरह से होती हुई ये किरणें रेटिना तक पहुँचती हैं, जहाँ देखी जाने वाली वस्तु का प्रतिबिम्ब बनता है। तब रेटिना में मौजूद कुछ कोशिकाएँ इस प्रतिबिम्ब की जानकारी नसों के ज़रिए दिमाग़ को भेजती हैं। इस तरह देखने की क्रिया पूरी होती है।

रेटिना की ये कोशिकाएँ प्रकाश के प्रति संवेदनशील होती हैं और ये दो तरह की होती हैं। रॉड (या छड़) जो सीधी और पतली होती हैं और कोन (या शंकु) जो मोटा होता है। इनमें कोन दिन के उजियारे में बारीकी से देख पाने के लिए और रॉड कम रोशनी के लिए होते हैं। पर ये रॉड और कोनों की संख्या सब जीवों में एक जैसी नहीं होती। चूँकि हम इन्सान आमतौर पर दिन में ही अधिक सक्रिय होते हैं,

इसलिए हमारे रेटिना में कोन की संख्या, रॉड की तुलना में ज़्यादा होती है। पर उल्लू या ऐसे ही किसी निशाचर जीव की आँख की रेटिना में रॉड की संख्या ज़्यादा होती है। ताकि वह कम या धुँधली रोशनी में भी ठीक से देख सकें।





उल्लू के बारे में एक धारणा यह भी है कि वह अंधेरे में अपनी तेज़ निगाहों की वजह से ही शिकार कर पाता है। यह बात सच है। लेकिन उसकी इस ख़ूबी में उसकी सुनने की क्षमता भी मदद करती है। कुछ वैज्ञानिकों ने उल्लू के कान की क्षमताओं को जाँचने के लिए कुछ मज़ेदार प्रयोग भी किए हैं। इनमें से एक यह पता लगाने के लिए किया गया कि क्या उल्लू बिल्कुल घुप्प अंधेरे में भी शिकार कर पाता है? इसके लिए एक पालतू उल्लू को एक बिल्कुल अंधेरे कमरे में बन्द किया गया। कमरे के फ़र्श पर सूखी पत्तियाँ बिखरी पड़ी थीं। अब कमरे के फ़र्श पर एक चूहे को छोड़ दिया गया। चूहा पत्तियों पर से दौड़ता तो सरसराहट होती थी। चूहे के छोड़े जाने के कुछ ही क्षण बाद उल्लू उस पर झपटता था। और जब कमरे की बत्ती जलाकर देखा गया तो उल्लू चूहे को अपने चोंच में दबाए अपनी जगह बैठा होता था। यह प्रयोग 17 बार दोहराया गया जिसमें से 13 बार उल्लू ने चूहे को पकड़ लिया और सिर्फ़ चार बार चूहा बाल-बाल बच निकला। शायद अपनी चालाकी से।

प्रयोग करने वाले वैज्ञानिकों को लगा कि कमरे में पूरी तरह से अंधेरा करके उन्होंने उल्लू के देख पाने की गुंजाइश तो ख़त्म कर ही दी थी। पर हो सकता है कि चूहे की गंध या उसके शरीर की गर्माहट भी उल्लू को उसकी स्थिति का अंदाज़ा लगाने में मदद करती हो। इस संदेह से निपटने के लिए उन्होंने चूहे की जगह कमरे के फर्श पर काग़ज़ के छोटे-छोटे गट्ठर सरकाकर देखे। उल्लू तब भी एकदम सही निशाना लगा रहा था।

यानी उल्लू रात में शिकार करने के लिए बहुत हद तक अपनी सुनने की काबिलीयत पर भी निर्भर रहता है। और साथ में कम रोशनी में भी बख़ूबी देख पाने की अद्भुत क्षमता तो उसमें है ही। दोनों मिलकर उसे एक कुशल निशाचर शिकारी बना देते हैं।

●●●

फॉर्म 4 (नियम – 8 देखिए)

मासिक चकमक बाल विज्ञान पत्रिका के स्वामित्व और अन्य तथ्यों के सम्बंध में जानकारी

प्रकाशन का स्थान : भोपाल
प्रकाशन की अवधि : मासिक
प्रकाशक का नाम : विनोद रायना
राष्ट्रीयता : भारतीय
पता : एकलव्य
ई–1/25, अरेरा कॉलोनी
भोपाल – 462 016

मुद्रक का नाम : विनोद रायना
राष्ट्रीयता : भारतीय
पता : एकलव्य
ई–1/25, अरेरा कॉलोनी
भोपाल – 462 016

सम्पादक का नाम : विनोद रायना
राष्ट्रीयता : भारतीय
पता : एकलव्य
ई–1/25, अरेरा कॉलोनी
भोपाल – 462 016

उन व्यक्तियों के नाम और पते जिनका इस पत्रिका पर स्वामित्व है : रेक्स डी. रोज़ारियो
भारतीय
एकलव्य
ई–1/25
अरेरा कॉलोनीं
भोपाल – 462 016

मैं विनोद रायना यह घोषणा करता हूँ कि मेरी अधिकतम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार ऊपर दिए गए विवरण सत्य हैं।

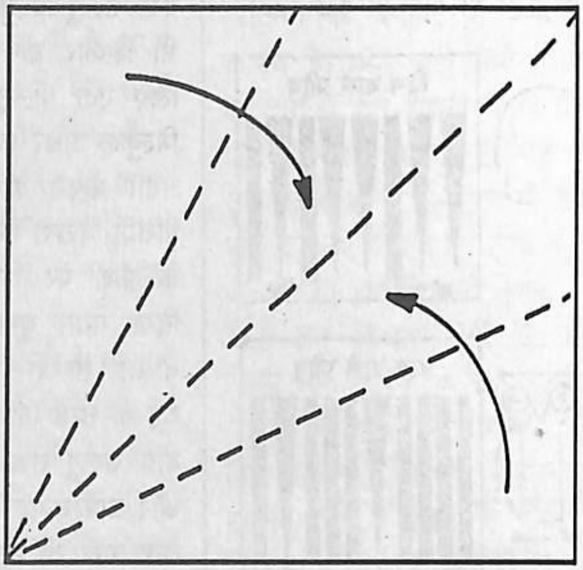
विनोद रायना
(प्रकाशक के हस्ताक्षर)

1 जुलाई, 1997

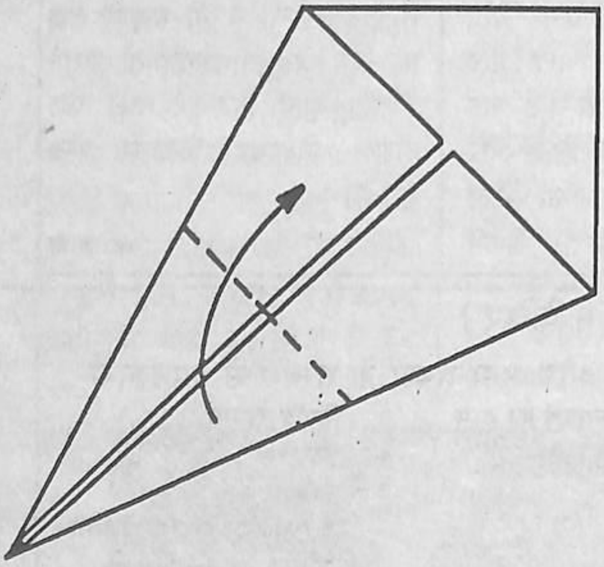
खेल कागज़ का

हवाई जहाज़ – शिबूमी

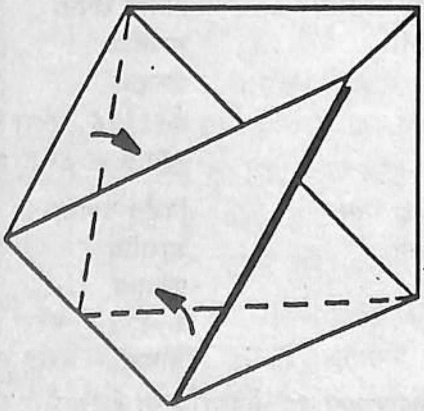
शिबूमी – इस हवाई जहाज़ का नाम है जो अब तुम बनाने जा रहे हो। शिबूमी एक जापानी शब्द है। हवाई जहाज़ का यह मॉडल बहुत ही शानदार तरीक़े से और बहुत ऊँचाई तक उड़ता है। तुम भी आज़माकर देखो।



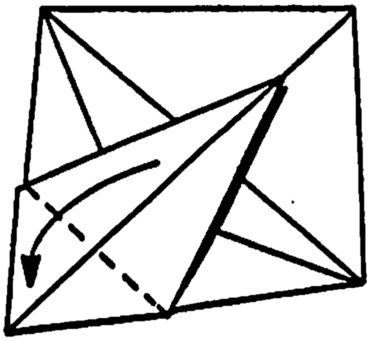
1. एक वर्गाकार कागज़ लो। चित्र में दिखाई दे रही टूटी रेखाओं पर से मोड़ बना लो।



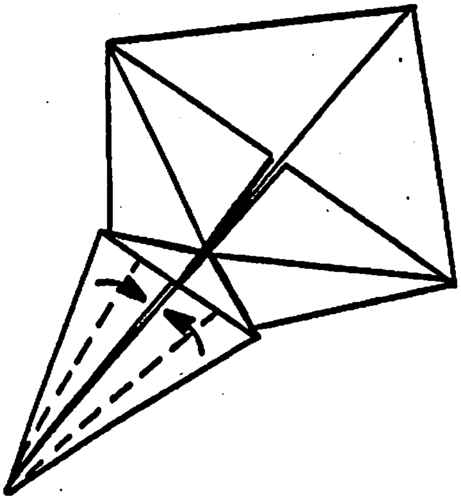
2. इस तरह। चित्र में दिख रही टूटी रेखा पर से तीर की दिशा में मोड़ बना लो।



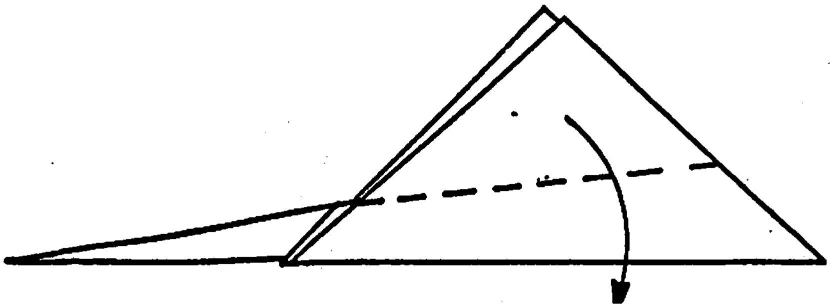
3. इस चित्र में दिख रही टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ बनाओ। मोड़ पक्के करके आकृति को पलट लो। दूसरी ओर भी इसी तरह के मोड़ बना लो। मोड़ पक्के करके खोल लो और आकृति को पलट लो।



4. चित्र–3 में बनाए मोड़ के निशानों पर से उन हिस्सों को अन्दर दबाते हुए मोड़ दो। इस तरह की आकृति बनेगी। अब टूटी रेखा पर से ऊपरी परत को तीर की दिशा में मोड़ लो।

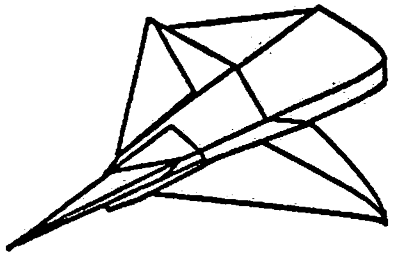


5. इस तरह। अब टूटी रेखाओं पर से मोड़ बना लो। फिर आकृति को बीच से मोड़ लो।

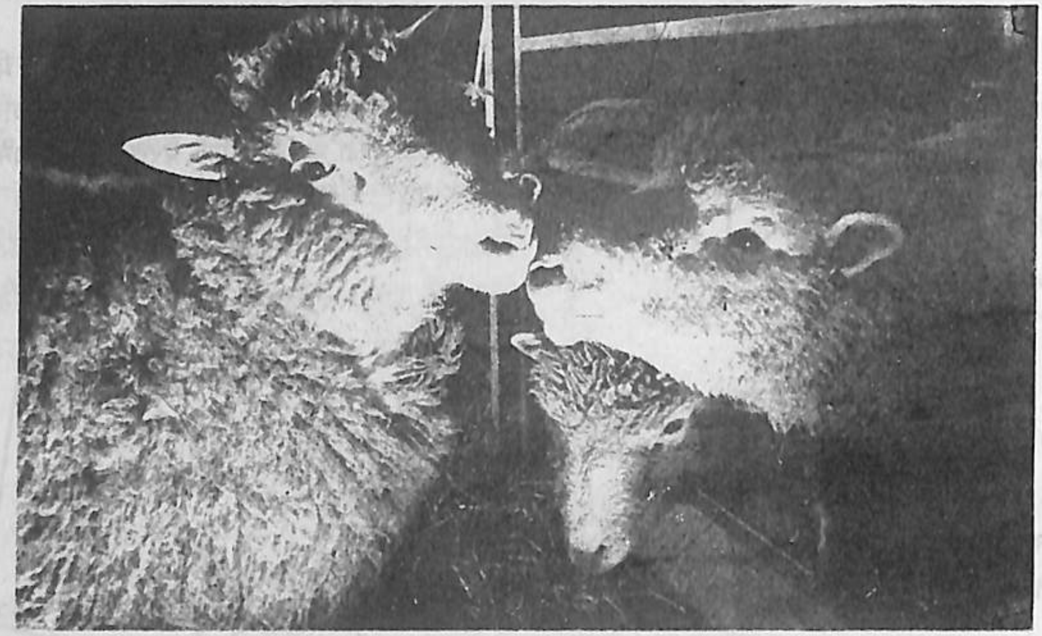


6. इस तरह। अब चित्र में दिख रही टूटी रेखा पर से ऊपरी परत को तीर की दिशा में मोड़ लो। फिर आकृति को पलट कर दूसरी ओर भी इसी तरह का मोड़ बना लो।

7. यह बन गया एक नए तरीक़े का हवाई जहाज़। इसका नाम है शिबूमी। मैदान में जाकर उड़ाकर देखो।



क्लोनिंग : हूबहू नकल



डॉली (बाएँ) और वह भेड़ जिसकी कोशिका से डॉली को बनाया गया (दाएँ)।

कुछ महीने पहले स्कॉटलैण्ड में वैज्ञानिकों ने भेड़ की एक कोशिका से एक नई भेड़ की रचना कर डाली। डॉली नामक यह भेड़ हर तरह से उस भेड़ जैसी ही है, जिसकी कोशिका से विकसित कर उसे बनाया गया है। डॉली अपनी माँ की हमशक्ल तो है ही। इस प्रयोग ने जीव विज्ञान के क्षेत्र में हलचल मचा दी है। इसके पक्ष और विपक्ष में कई सारे दावे और सवाल सामने आ गए हैं। विज्ञान की भाषा में इसे क्लोनिंग कहा जाता है। जिसका अर्थ है- हूबहू नकल।

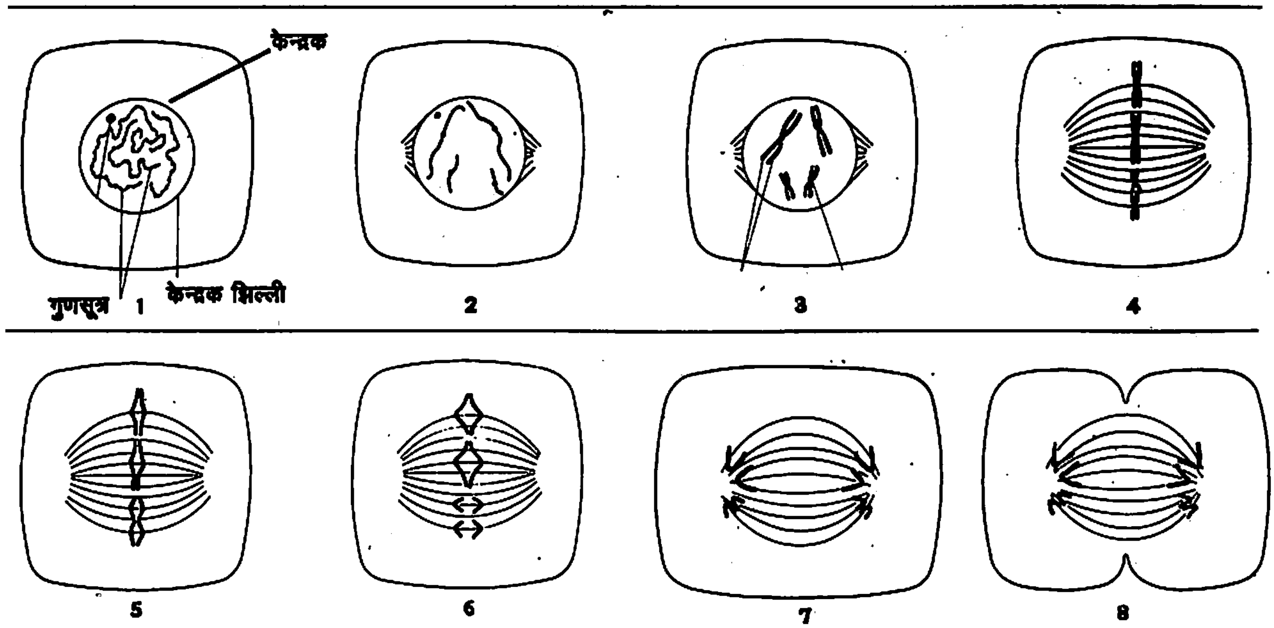
दुनिया में अलग-अलग जगह वैज्ञानिकों ने बन्दर, सूअर तथा अन्य जीवों के क्लोन तैयार करने के दावे किए हैं। कुछ वैज्ञानिक कहते हैं कि इस तकनीक से मानव क्लोन भी तैयार किया जा सकता है। ऐसा होगा या नहीं यह तो आने वाला समय बताएगा। फ़िलहाल हम यहाँ यह समझने की कोशिश करते हैं कि क्लोनिंग है क्या?

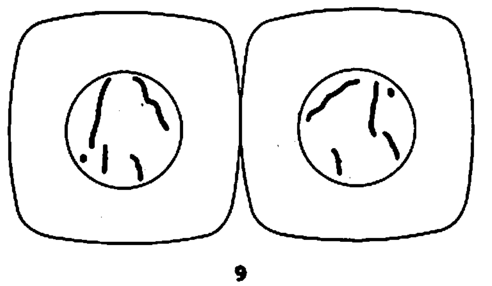
यह तो तुम जान ही गए कि क्लोनिंग का मतलब है हूबहू नकल। तो सवाल यह उठता है कि क्या जो भेड़ें, अब तक पैदा होती थीं, वे अपने माता-पिता की हूबहू नकल नहीं होती थीं?

जी हाँ, नहीं होती थीं। पता नहीं तुम प्रजनन के बारे में कितना जानते हो। ख़ासतौर से लैंगिक प्रजनन के बारे में। लैंगिक प्रजनन में जब नर भेड़ के शुक्राणु और मादा भेड़ के अण्डाणु का मेल होता है तो भेड़ का भ्रूण बनता है। इसी भ्रूण से एक नई भेड़ का निर्माण होता है। शुक्राणु के माध्यम से नर भेड़ के गुण और अण्डाणु के माध्यम से मादा भेड़ के गुण संतान को मिलते हैं।

इसका मतलब यह हुआ कि माता-पिता के सारे गुणों का मिला-जुला रूप उस संतान में दिखना चाहिए। मगर वास्तविकता इससे बहुत अलग है। इस वास्तविकता को समझने के लिए हमें पहले यह देखना होगा कि शुक्राणु व अण्डाणु कैसे बनते हैं।

किसी भी जीव का भ्रूण वास्तव में एक कोशिका से बना होता है। यह कोशिका समय आने पर विभाजित होकर दो कोशिकाएँ बनाती है। फिर दो से चार, चार से आठ करते-करते ढेरों कोशिकाएँ





कोशिका में विभाजन :
प्रत्येक कोशिका में एक तरल पदार्थ होता है। उसमें एक केन्द्रक होता है। केन्द्रक के अन्दर भी तरल होता है। इस तरल में गुणसूत्र होते हैं। जब भी कोशिका में विभाजन होता है ये गुणसूत्र भी विभाजित हो जाते हैं। यहाँ क्रमशः चित्र 1 से 9 में एक ऐसी कोशिका का विभाजन दिखाया गया है जिसमें केवल दो जोड़ी गुणसूत्र ही थे। विभाजन पूरा होने पर दो नई कोशिकाएँ बनती हैं।

बन जाती हैं। मगर ये सब कोशिकाएँ, यदि एक ही कोशिका से बनी हैं, तो सब एक जैसी ही होंगी। उनका काम तथा उनसे बनने वाले अंग भी एक जैसे ही होंगे। फिर नाक, कान, गला, आँख, जिगर, गुर्दे, आँतें, दिल वग़ैरह अंग कैसे बनते हैं?

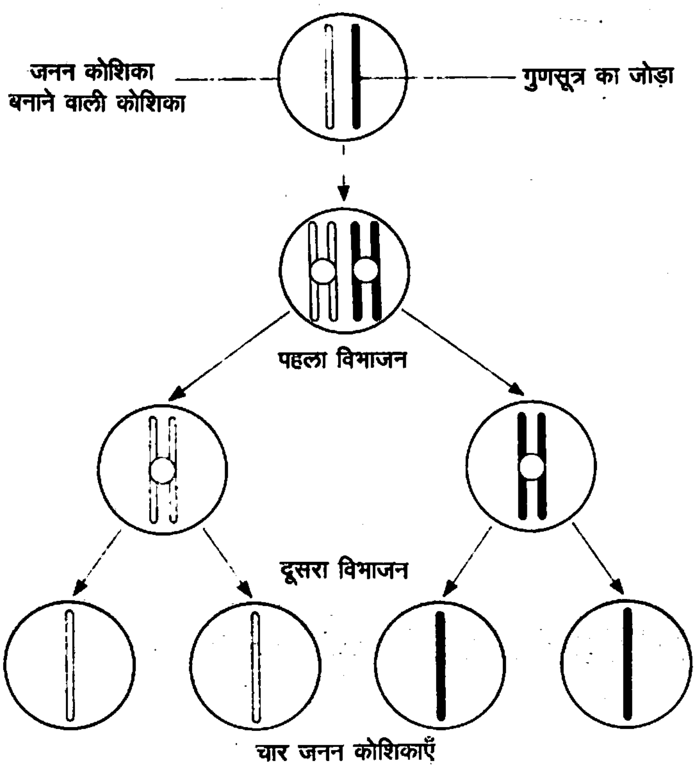
जब भ्रूण की कोशिका का विभाजन शुरू होता है तो थोड़ी ही देर बाद एक विचित्र क्रिया होती है। कोशिकाएँ अन्दर से एक जैसी होते हुए भी अलग-अलग रूप धारण करने लगती हैं। जीव विज्ञान की भाषा में इसे विभेदन कहते हैं यानी भेद उत्पन्न होना। धीरे-धीरे ये कोशिकाएँ इतनी विभेदित हो जाती हैं कि एक-दूसरे से एकदम भिन्न हो जाती हैं। यह विभेदन वास्तव में बहुत ही मज़ेदार क्रिया है। लेकिन हम अभी तक ठीक से नहीं जानते कि विभेदन क्यों होता है, कैसे होता है और किसके प्रभाव से होता है।

ऊपर मैंने कहा था कि ये सारी कोशिकाएँ अन्दर से एक समान होती हैं। इस बात को स्पष्ट करना ज़रूरी है। प्रत्येक जीव की कोशिका में उस जीव की रचना सम्बंधी पूरी जानकारी रासायनिक सूत्र के रूप में अंकित रहती है। इस रासायनिक सूत्र को अब हम भलीभाँति जानते-पहचानते हैं। इसका नाम डी.एन.ए. है। प्रत्येक जीव में डी.एन.ए. की एक अनूठी श्रृंखला होती है। किसी भी जीव की हर कोशिका में डी.एन.ए. की यह पूरी श्रृंखला होती है। यानी हर कोशिका के पास इस बात की पूरी जानकारी होती है कि उस जीव की रचना कैसी हो। मगर कोई भी कोशिका इस पूरी जानकारी का उपयोग नहीं करती। प्रत्येक कोशिका इस जानकारी के एक छोटे अंश मात्र का उपयोग करती है। यानी विभेदन की क्रिया के दौरान प्रत्येक कोशिका में यह तय हो जाता है कि वह कुल जानकारी के कितने भाग का उपयोग करेगी। एक बार विभेदन हो जाने के बाद, उस कोशिका के विभाजन से जो नई कोशिका बनती है वह भी उतनी ही जानकारी का उपयोग करती है।

ऊपर हमने डी.एन.ए. की बात की। ये डी.एन.ए. कोशिका के केन्द्रक में स्थित होते हैं। केन्द्रक के अन्दर पतले धागेनुमा गुणसूत्र पाए जाते हैं। इन्हीं गुणसूत्रों पर ये डी.एन.ए. स्थित रहते हैं। प्रत्येक जीव की कोशिका में पाए जाने वाले गुणसूत्रों की संख्या निश्चित होती है।

जब कोशिका विभाजित होती है, तो नई बनने वाली कोशिकाओं में उतने ही गुणसूत्र पहुँचते हैं जितने पहली कोशिका में थे। यानी गुणसूत्र की प्रतिलिपि बनाकर नई बनने वाली हर कोशिका में प्रदान की जाती है।

मगर शुक्राणु व अण्डाणु बनते समय यह क्रिया थोड़े अलग ढंग से होती है। शुक्राणु या अण्डाणु भी कोशिका के विभाजन से बनते हैं। मगर



यहाँ दिए चित्र में जनन कोशिका बनाने वाली एक ऐसी कोशिका का विभाजन दिखाया गया है, जिसमें एक जोड़ी गुणसूत्र हैं। विभाजन दो बार में पूरा होता है। पहले विभाजन में दो कोशिकाएँ बनती हैं। और गुणसूत्र के दोनों सूत्र अलग-अलग होकर इन कोशिकाओं में चले जाते हैं। दूसरे विभाजन में प्रत्येक कोशिका दो नई कोशिकाएँ बनाती है। साथ ही विभाजित होने वाली कोशिका का गुणसूत्र भी दो हिस्सों में विभाजित हो जाता है। इस तरह चार शुक्राणु या अण्डाणु बनाने वाली कोशिकाएँ बनती हैं।

यह कोशिका विभाजन इस ढंग से होता है कि नई कोशिकाओं में आधे-आधे गुणसूत्र ही पहुँचते हैं। उदाहरण के लिए मनुष्य की सामान्य कोशिका में 23 जोड़ी गुणसूत्र होते हैं, यानी कुल 46 गुणसूत्र। मनुष्य के शुक्राणु या अण्डाणु में 23-23 गुणसूत्र ही होते हैं। इसीलिए जब शुक्राणु व अण्डाणु का मेल होता है, तो बनने वाले भ्रूण में 46 गुणसूत्र हो जाते हैं।

यानी पहली बात तो यह हुई कि प्रत्येक शुक्राणु या अण्डाणु में नर या मादा की आधी ही जानकारी पहुँचती है। मगर एक और चीज़ पर भी ध्यान देना ज़रूरी है। शुक्राणु और अण्डाणु बनते समय जब विभाजन होता है तो डी.एन.ए. में काफ़ी टूट-फूट, फेरबदल भी होती है। इस वजह से नर या मादा की आधी जानकारी भी अपने पूर्ण रूप में शुक्राणु या अण्डाणु में नहीं पहुँचती।

इसीलिए संतान थोड़ी माता से, थोड़ी पिता से मिलती-जुलती होती है। मगर कुछ गुणों में वह माता-पिता दोनों से अलग भी होती है। क्लोनिंग का अर्थ है कि ये अन्तर न आने पाए। यानी–

(1) संतान के पूरे गुण किसी एक ही जीव (माता या पिता) से आएँ और

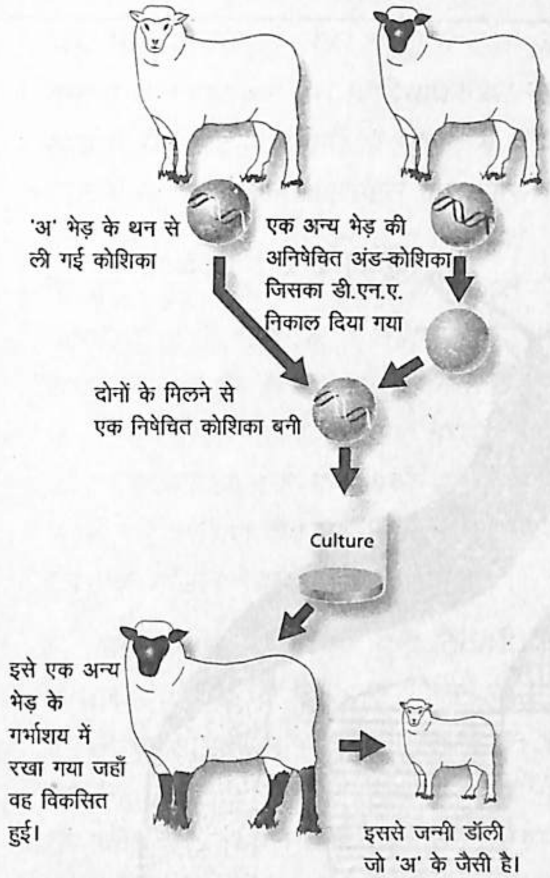
(2) प्रजनन के दौरान टूट-फूट, फेरबदल न हो।

इन दोनों बातों को पूरा करने का एक तरीक़ा यह है कि जो संतान बने वह शुक्राणु या अण्डाणु से न बनकर शरीर की किसी अन्य कोशिका से बनाई जाए।

यह तो हम देख ही चुके हैं कि शरीर की प्रत्येक कोशिका में पूरे जीव की रचना सम्बंधी जानकारी होती है। अतः यदि शरीर की कोई भी कोशिका इस पूरी जानकारी का उपयोग करे तो पूरा जीव बन सकता है। मगर हमने यह भी देखा कि आमतौर पर कोशिकाएँ ऐसा नहीं करतीं। विभेदित कोशिकाएँ अपना विशिष्ट काम करती चली जाती हैं। वैज्ञानिकों के सामने यह एक बड़ी चुनौती थी।

चुनौती यह थी कि शरीर की किसी विभेदित कोशिका को वापिस अविभेदित किया जाए (यानी विभेदित होने से पहले के मूल रूप में लाया जाए)

ऐसे जन्मी डॉली



किया जाए। तब एक बार उसका विभेदन होगा और पूरा जीव बनेगा। चूँकि यह जीव एक ऐसी कोशिका से बना है जिसके पास सारे गुणसूत्र (बग़ैर फेरबदल के) एक ही जीव से आए हैं, इसलिए यह नया जीव हूबहू वैसा ही होगा। इसे ही क्लोनिंग कहते हैं।

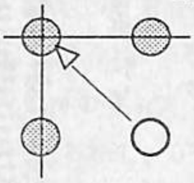
परन्तु यह बहुत मुश्किल काम है। हमें यही नहीं पता कि विभेदन क्यों और कैसे होता है। फिर विभेदन को समाप्त करना, अविभेदित कोशिका को फिर से विकसित होने के लिए प्रेरित करना वग़ैरह बहुच पेचीदा चीज़ें हैं। मगर वैज्ञानिक यह सब कर पाने में सफल रहे और भेड़ का क्लोन बना ही डाला। इसकी तकनीक क्या थी वह हम बाद में कभी देखेंगे। पर अभी तुमसे कुछ पूछना है।

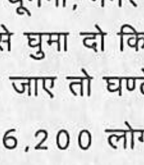
तुम्हें क्या लगता है कि ऐसे क्लोन बनाकर क्या फ़ायदा हो सकता है? या क्या कोई नुकसान भी हो सकता है? आख़िर क्यों वैज्ञानिक लोग इस पर इतनी मेहनत कर रहे हैं? तुम क्या सोचते हो? इसका जवाब जल्दी से जल्दी और ज़रूर लिखो।

❑ **सुशील जोशी**

माथापच्ची : हल जून, 97 अंक के

2. किसी एक गोटी को उठाकर उसके तिरछे में रखी गोटी के ऊपर रख दो। बन गईं 3–3गोटियों वाली दो सीधी लाइनें।



3. घड़ी की घुण्डी से मिनट की सुई को पूर्व दिशा की ओर घुमाओ तो घण्टे की सुई भी उसी दिशा में घूमेगी, मगर थोड़ी–सी ही। अगर घड़ी को ही ऐसे घुमा दो कि मिनट की सुई पूर्व दिशा की ओर हो जाए तो घण्टे की सुई उत्तर की ओर होगी।
4. 16,200 लोग पगड़ी बाँधेंगे।
6. 98 – 76 + 54 + 3 + 21= 100.
7. अगर तीन चिट्ठियाँ तीन लिफ़ाफ़ों में सही–सही डाली गई हैं तो चौथी चिट्ठी के ग़लत लिफ़ाफ़े में डाले जाने की कोई गुंजाइश ही नहीं बचती है।
8. 

वर्ग पहेली 70 का हल

1 ब		2 पिं	ज	3 रा		4 क	5 टो	री
6 गि	रि	जा		7 म	न		क	
या		रा		ली		8 मु	री	9 द
	10 ब		11 खि	ला	12 ल			बा
13 अ	स	फ	ल		14 त	र	15 कौ	ब
ला			16 ना	17 ग	र		च	
18 व	19 न	जा		प		20 म		21 आ
	मा		22 पा	श		23 क	म	रा
24 न	ज	र		25 प	ग	डी		म

वर्ग पहेली – 70 का सर्वशुद्ध हल भेजा है चम्पालाल कुशवाहा, हिरणखेड़ा, होशंगाबाद, म.प्र. ने।इन्हें चकमक का यह अंक उपहार में भेजा जा रहा है।

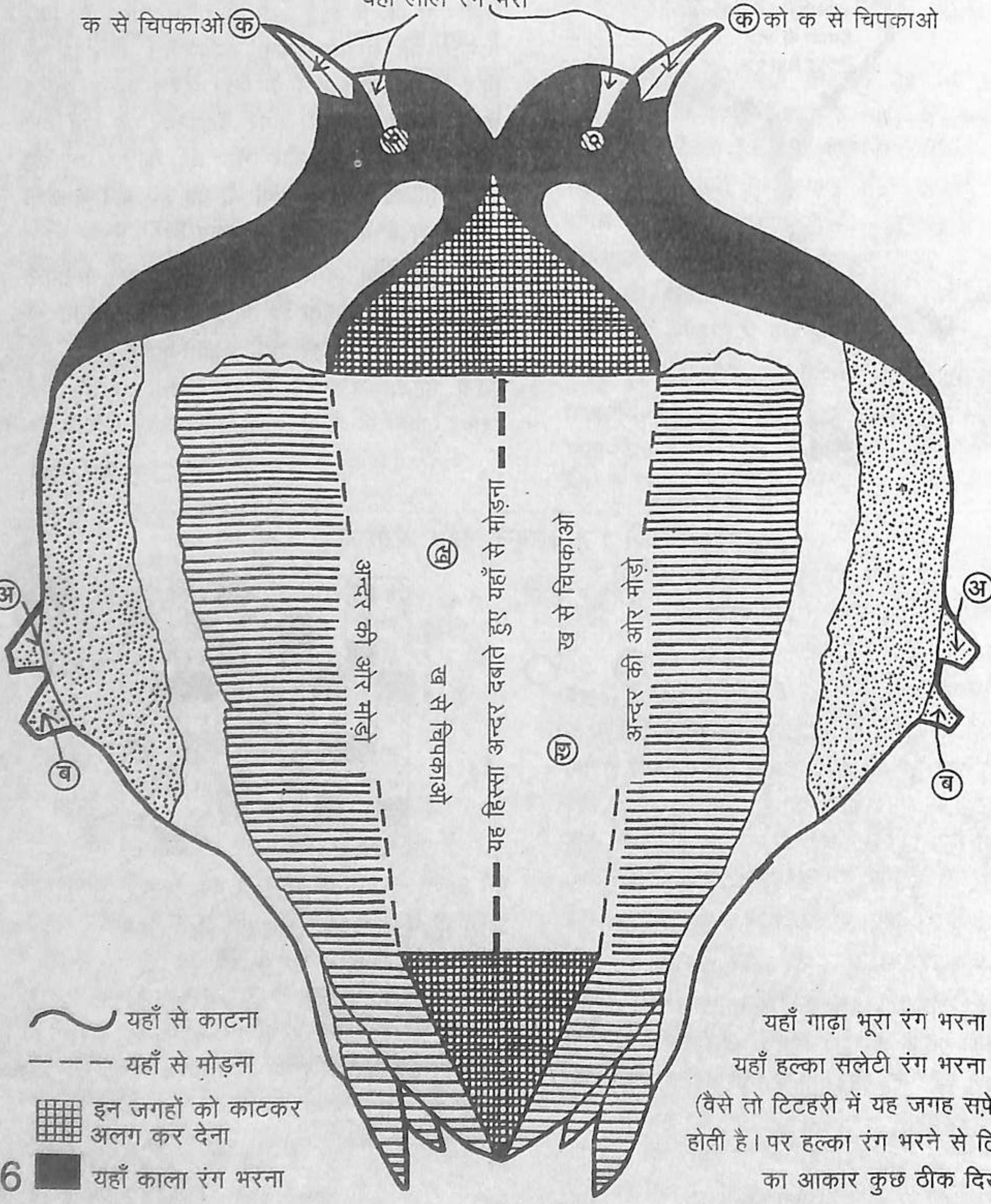
पहेली के कुछ संकेतों के बारे में –

गिरिजा कुलश्रेष्ठ चकमक की एक रचनाकार हैं। इनकी कई कविताएँ और कहानियाँ तुम चकमक में पढ़ चुके हो।

मुरीद का मतलब होता है – शिष्य।

पिंजारा यानी धुनिया, जो रुई की धुनाई करता है।

टिटहरी



यहाँ से काटना

यहाँ से मोड़ना

इन जगहों को काटकर अलग कर देना

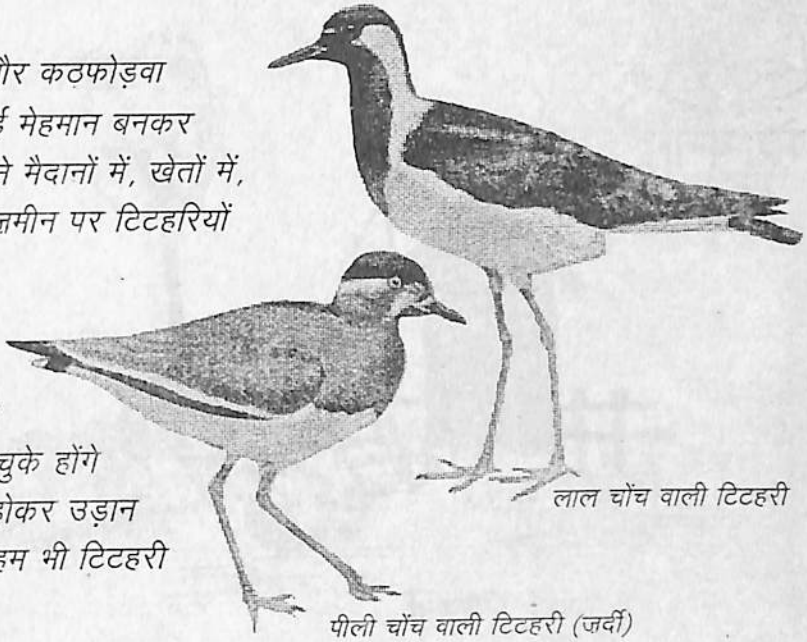
यहाँ काला रंग भरना

यहाँ गाढ़ा भूरा रंग भरना

यहाँ हल्का सलेटी रंग भरना

(वैसे तो टिटहरी में यह जगह सफ़ेद ही होती है। पर हल्का रंग भरने से टिटहरी का आकार कुछ ठीक दिखेगा।)

चकमक के पिछले अंकों में तुमने तोता और कठफोड़वा बनाया था। इस बार इस चिड़ियाघर की नई मेहमान बनकर आई है यह टिटहरी। गर्मी के मौसम में तुमने मैदानों में, खेतों में, तालाब या पोखरों के आसपास की ख़ाली ज़मीन पर टिटहरियों को टिट्-टिट्-टिट्-टिट् करते हुए, दौड़ते या उड़ते हुए देखा होगा। क्या कभी पास जाकर देखा है? वहीं कहीं ज़मीन पर घास-फूस के ढेर से बने घोंसले में टिटहरी के अण्डे भी होंगे। अब तो ख़ैर अण्डे फूट चुके होंगे और टिटहरी के नन्हे-नन्हे बच्चे थोड़े बड़े होकर उड़ान भरने की कोशिश कर रहे होंगे। तो चलो, हम भी टिटहरी का एक मॉडल बनाते हैं।



लाल चोंच वाली टिटहरी

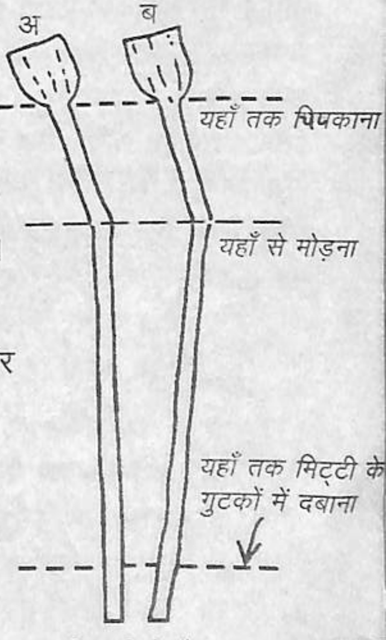
पीली चोंच वाली टिटहरी (ज़र्दी)

पहले साथ के पेज पर बनी टिटहरी का चित्र एक साधारण कागज़ पर उतार लो। चाहो तो ट्रेस भी कर सकते हो। चित्र पर जहाँ-जहाँ लकीरें या बिन्दु बने हैं उन जगहों को ख़ाली ही छोड़ना। हमने वह सब इसलिए बनाया है ताकि तुम्हें बता सकें कि कहाँ कौन-सा रंग भरना है। और हाँ, टिटहरी की टाँगें बनाने के लिए शरबत या ठण्डा पेय पीने वाले दो स्ट्रॉ (पाइप या नली) की जरूरत होगी। स्ट्रॉ, कैंची, गोंद, थोड़ी गीली मिट्टी और रंगीन पेंसिल जुगाड़ लो तो आगे का काम करें।

टिटहरी का चित्र अपने कागज़ पर उतारकर शरीर को बाहरी मोटी लकीर से काट लो। फिर चित्र के नीचे दिए गए संकेतों के मुताबिक आगे बढ़ो। पैर बनाने के लिए लगभग 7-7.5 से.मी. लम्बे दो स्ट्रॉ ले लो। यहाँ दिए चित्र में दिखाए अनुसार ऊपर से लगभग 2.5 से. मी. की दूरी पर उन्हें मोड़ लो। फिर ऊपरी सिरे को ज़ोर लगाकर चपटा करके उसे टिटहरी के शरीर से निकले पैर वाले ठूँठों (**अ** और **ब**) के बीच चिपका दो।

अब टिटहरी को खड़ा करने के लिए गीली मिट्टी से दो गुटके बनाओ। दोनों पैरों को निचले सिरे से लगभग 1-1 से. मी. मिट्टी के गुटकों में धँसा दो। फिर मिट्टी को सूखकर कड़क होने के लिए छोड़ दो।

टिटहरी तैयार है। यह तो हुई लाल चोंच वाली टिटहरी। एक पीली चोंच और आँख के पास पीली पट्टी वाली टिटहरी भी होती है। उसे कुछ इलाक़ों में ज़र्दी नाम से भी जाना जाता है। ज़र्दी के शरीर पर मुख्य रूप से काला, सफ़ेद और मटमैला रंग ही होता है। इसके शरीर का आकार लाल चोंच वाली टिटहरी से थोड़ा छोटा होता है, गर्दन भी थोड़ी छोटी होती है। ऊपर दोनों टिटहरियों का चित्र दिया है ताकि तुम तुलना करके फ़र्क समझ सको। लाल चोंच वाली तो तुमने बना ली। अब ज़रा पीली चोंच वाली टिटहरी भी बनाने की कोशिश करो।



टिटहरी के पैर

मेला

दिलीप यादव, कुक्षी, धार, म.प्र.

एक बार हम मेला देखने गए। हम बैलगाड़ी से गए इसलिए आनन्द आ रहा था। तीन-चार गाँव पार किए फिर जंगल लग गया। जंगल में हमने हिरण, खरगोश, मोर, बन्दर आदि देखे। फिर नदी आ गई। मैं और मेरे दो भाई गोविन्द और मनुराज गाड़ी पर से उतरे, नदी का पानी पिया, हाथ मुँह धोया। मेरा छोटा भाई अनिल और मेरे पिताजी गाड़ी पर ही रहे। हम मेले में गए। हमने बैलों को छोड़ा और घास डाल दी। फ़िर हम घूमने गए। सिंगाजी महाराज के दर्शन किए। नारियल फोड़ा प्रशाद बाँटा। फिर हम होटल में गए और नाश्ता किया।

हमने अनिल को गाड़ी के पास सुला दिया और कम्बल ओढ़ा दिया। फिर हम फिल्म देखने गए। हमने तीन फ़िल्में देखीं। हम वापस बैलगाड़ी के पास आए और अनिल को जगाया। उससे पूछा कि कम्बल कहाँ है? उसने कहा क्या मालूम। उधर से हमारा कम्बल ओढ़े एक आदमी जा रहा था। हमने उससे पूछा कि कम्बल तुम कहाँ से लाए तो वह बोला कि मेरा है मैंने खरीदा है। हमने कहा कि यह तो हमारा है और पुराना भी है। तुमने कहाँ से खरीदा? वह भागने लगा। हम चिल्लाए चोर-चोर। तो लोगों ने उसे पकड़ लिया और मारने लगे। थोड़ी देर बाद उसने चाकू निकाला और हमें बताया तो लोगों ने उसे छोड़ दिया। वह भाग गया।

फिर हम पुलिस के पास गए। पुलिस के साथ मेरा बड़ा भाई गोविन्द और मैं चोर को ढूँढने गए। थोड़ी देर बाद वह चोर मिल गया। पुलिस ने उसे पकड़ लिया। फिर हमने पुलिस को धन्यवाद दिया और कहा कि अब हम चलते हैं। फिर हमने सबको कहा कि चोर पकड़ा गया है और पुलिस उसे पकड़कर ले गई। तब तक सुबह हो गई। हमने चाय-नाश्ता किया, फिर खिलौने लिए। मेरा छोटा भाई ट्रेन के लिए ज़िद करने लगा, हमने उसे ट्रेन लाकर दी। वह खुश हो गया। हमने झूला झूला। फिर हम घर को वापस रवाना हुए फिर जंगल में हमने हिरण देखे। हमें ख़ूब मजा आ रहा था।

बलवन्त सिंह चौहान, नवमीं, जावर, म. प्र.

पानी बरसा

पानी बरसा झम-झम-झम
डटकर खूब नहाए हम
मम्मी बोली आओ घर
रहे नहाते हम बाहर
फिर कसकर आ गया बुखार
रहे कई दिन हम बीमार
हमने पकड़े अपने कान
लेंगे बात बड़ों की मान।

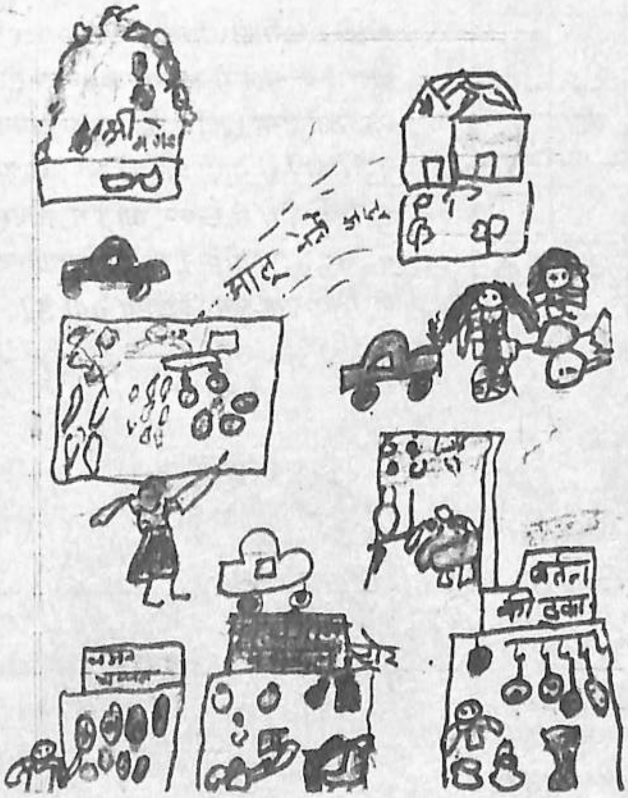
✍ निधि मंगोदिया, छठवीं, धार, म. प्र.

ज्योति गोयल

दादी की छींक

एक बार की बात है। मेरी दादी जब छह-सात साल की थीं तब वह उन दिनों पचमढ़ी में रहती थीं। मेरी दादी के घर के पास एक पण्डित का घर था। पण्डित के कोई सन्तान नहीं थी इसलिए वह मेरी दादी को बेटी की तरह चाहता था। पण्डित पान बेचने का काम करता था।

एक बार जब पचमढ़ी में महादेव शंकर जी का मेला था तब वह पण्डित मंदिर के पास में दुकान लगाया था। पण्डित सुबह–सुबह दुकान पर पान लेकर जाने लगा तभी मेरी दादी की छींक हुई और वह दुकान गया। उस दिन उसकी खूब बिक्री हुई। जब वह शाम को घर लौटा तो उसने मेरी दादी को पाँच-दस रुपए दिए और उसने दादी के लिए फ्रॉक सिलवाकर दिया।



उदिता, दूसरी, खातेगाँव, देवास, म. प्र.

✍ किरण महता, आठवीं, अंतागढ़, बस्तर, म. प्र.

माथापच्ची

मा	श	का	जू	थि	सु	यू	क्या	नी	धू
क्र	गु	ला	बी	झ	न	छ	रै	मा	के
फा	ल	स	ई	भू	ह	टी	ले	स	स
ना	फे	ण	त्थ	ल	री	ह	फ	अ	री
द	ध	चौ	क	न्दू	ठी	भू	मूँ	गि	या
प्या	जी	जा	सि	बैं	री	गे	दि	खि	धू
बि	रो	सि	मु	ग	ली	था	रू	फी	ता
ति	फि	जा	ग	नी	को	पी	री	शी	गी
बा	दा	मी	पु	की	खा	गू	या	रं	ला
मि	ची	फा	रू	पी	अं	बा	ना	क	की

(1)

होली खेलने के चक्कर में ये सारे रंग अक्षरों के मेले में खो गए हैं। ज़रा ढूँढ निकालो उन्हें। इसके लिए तुम्हें अपनी नज़रें बाएँ से दाएँ, दाएँ से बाएँ, ऊपर से नीचे, नीचे से ऊपर, आड़े में, तिरछे में, सब तरफ दौड़ानी पड़ेंगी। उदाहरण के लिए एक रंग दिखाया गया है।

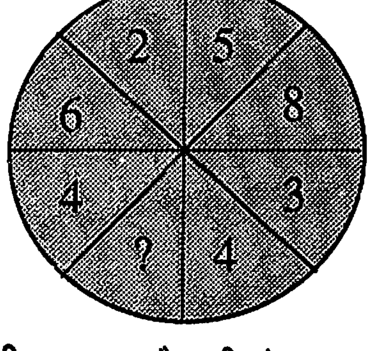
(2)

क्या तुम अंक 4 का चार बार उपयोग करके गणितीय संकेतों (+, −, ×, ÷, 4^2 आदि) की मदद से एक ऐसा समीकरण बना सकते हो जिसका हल 16 आए? तुम कहोगे बड़ा आसान सवाल है। लो

$$4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

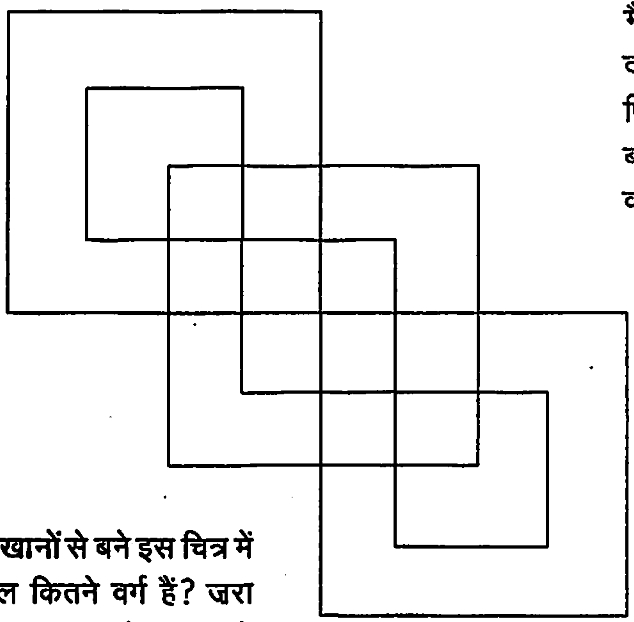
तो सवाल को यूँ बदल देते हैं कि अंक 4 का चार बार उपयोग करके गणितीय संकेतों की मदद से एक ऐसा समीकरण बनाओ जिसका हल 14 हो। एक ऐसा भी समीकरण बनाओ जिसका हल 15 हो। और एक ऐसा भी जिसका हल 17 हो। अब तो सवाल कुछ चुनौती वाला बन गया न?

(3)



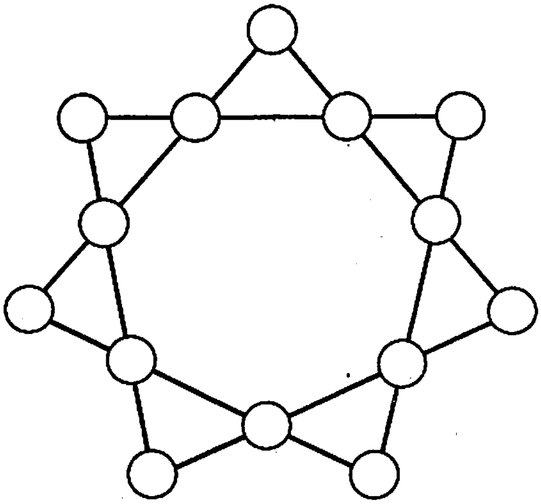
ख़ाली जगह पर कौन–सी संख्या आएगी?

(4)



चौखानों से बने इस चित्र में कुल कितने वर्ग हैं? जरा गिनकर बताओ। ध्यान से गिनना। यह सवाल उतना आसान नहीं है जितना ऊपर से दिखाई पड़ता है।

(5)



ऊपर के चित्र में चौदह गोले बने हैं। इनमें 1 से 14 तक संख्याएँ भरनी हैं। पर कुछ इस तरह कि किसी भी लकीर पर बने गोलों में आने वाली संख्याओं का जोड़ हर बार एक समान ही आए। संख्याएँ तुम्हारे सामने हैं – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 और 14। इन्हें गोलों में जमाना तुम्हारा काम है।

(6)

मैंने अपने पड़ोस में नए आए एक परिवार के बच्चे से दोस्ती करनी चाही। नाम पूछा तो उसने बताया 'सखाराम'। फिर उससे पूछा कि उसके कितने भाई बहन हैं तो वह बोला, 'एक'। कितनी सम्भावना है कि जो दूसरा बच्चा है वह लड़की है?

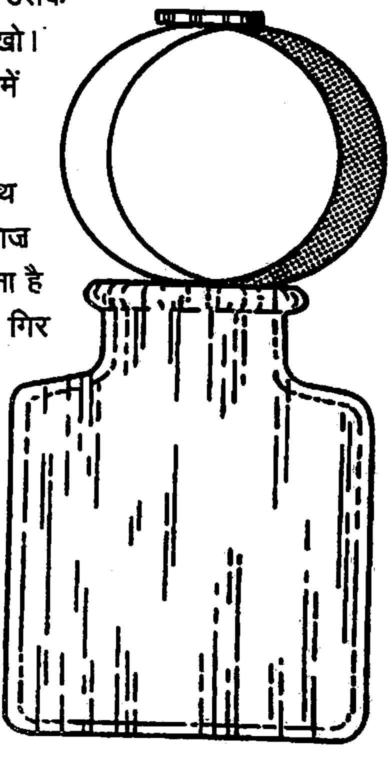
(7)

चार माचिस की तीलियों से एक वर्ग बनाओ। बन गया? अब इसमें चार और तीलियाँ इस प्रकार जोड़ो कि कुल दो वर्ग और चार त्रिकोण बन जाएँ।

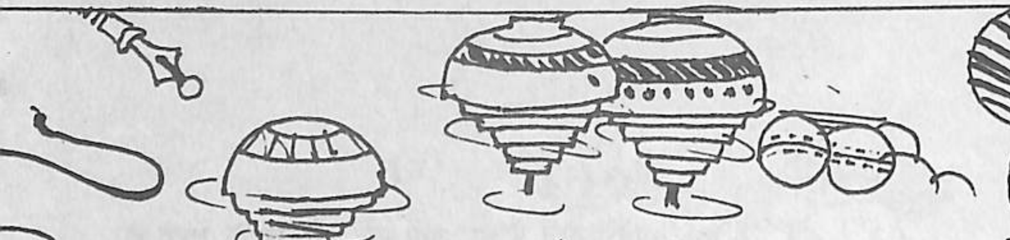
(8)

हाथ की सफ़ाई, उँगली की करामात!

किसी मोटे कार्ड या पुराने पोस्टकार्ड सरीख़े काग़ज़ की एक इंच चौड़ी और आठ नौ इंच लम्बी एक पट्टी काटो। पट्टी को गोल घुमाकर दोनों सिरे आपस में चिपकाकर एक रिंग बना लो। अब रिंग को किसी चौड़े मुँह वाली शीशी या बरनी पर रखकर उसके ऊपर एक अठन्नी रखो। ठीक जैसे चित्र में दिखाया है, वैसे।



अब सिर्फ़ एक हाथ का उपयोग करके काग़ज़ के रिंग को ऐसे हटाना है कि अठन्नी शीशी में गिर जाए। कैसे करोगे?



भोलू की पीड़ा

आठ किताबें, सोलह कॉपी
और कलम के साथ दवात।
पाँच साल के नन्हे भोलू
के बस्ते की है ये बात।

चढ़ जाता है सुबह पीठ पर
बोझ बना रहता दिन भर।
देह पसीना रोता, आँखें
रोती हैं आँसू झर-झर।

जब बजते हैं चार शाम के
तभी उतरता यह बस्ता।
होती है तो होवे, तब तक
भोलू की हालत खस्ता।

पुनः रात में सबक बनाने
घंटों बैठा रहता है।
दिन भर के थक गए बदन का
दर्द मौन हो सहता है।

कब खेले, कब कूदे,
कब नाचे, कब धूम मचाए?
कब चिड़ियों-सा चहके
सुन्दर फूलों-सा मुस्काए?

प्यारी-सी मम्मी भी तो
कुछ नहीं समझती पीड़ा।
है कोई जो भोलू के दुख
हरने का ले बीड़ा?

❑ अभिरंजन कुमार

चित्र : जी. दीपक

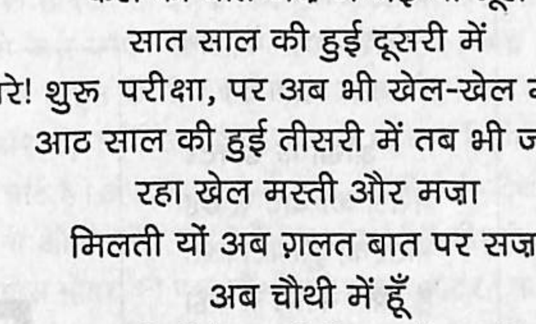
मेरी कहानी अपनी जुबानी

ऊषा चौहान, दूसरी,
आंजनवाड़ा,
अलीराजपुर, म. प्र.

हुई जब मैं तीन बरस की
करा खूब बहाना
जब पड़ता था खाना खाना
दिया दूध तो बातें करती
कहीं खेल तो कहीं कहानी
तब हुई मैं बरस की चार
हरदम चीखती चिल्लाती थी बार-बार
पाँच बरस में गई स्कूल
पहली नहीं दूसरी नहीं थी मैं नर्सरी में
मज़े मौज में हुई कहानी
आया पाँच से छठा साल हुई मैं पहली में
पहन के यूनीफॉर्म लेकर बस्ता
चल पड़ी स्कूल
कल की बातें मज़े में गई थी भूल
सात साल की हुई दूसरी में
अरे! शुरू परीक्षा, पर अब भी खेल-खेल में शिक्षा
आठ साल की हुई तीसरी में तब भी जारी
रहा खेल मस्ती और मज़ा
मिलती यों अब ग़लत बात पर सज़ा
अब चौथी में हूँ
सारी चीज़ें, सभी विषय हैं इसमें
पर वैसी मस्ती नहीं आ रही थी
मैं भी भूल न पाई बचपन अपना
मेरे लिए बचपन था इक सुहाना सपना।

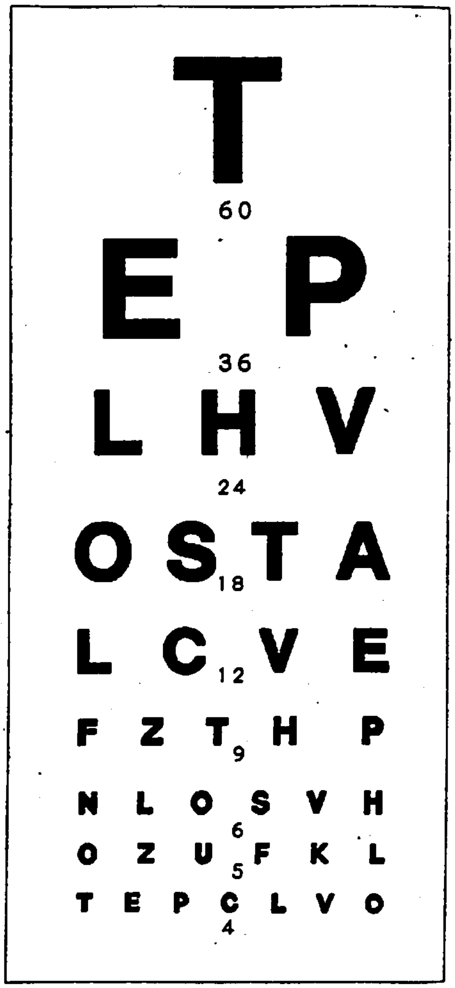
यवनिका, चौथी, नई दिल्ली

दीप्ति चंचल, छठवीं,
भाटापारा, रायपुर, म.प्र.



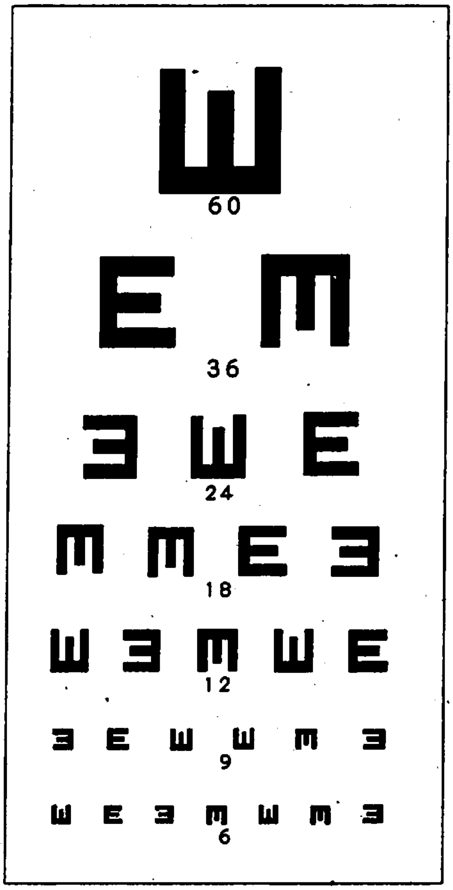
अंकिता एस. नाकराजी,
दूसरी, फुलाबाप, समरेली,
गुजरात

अपनी आँखें जाँचो



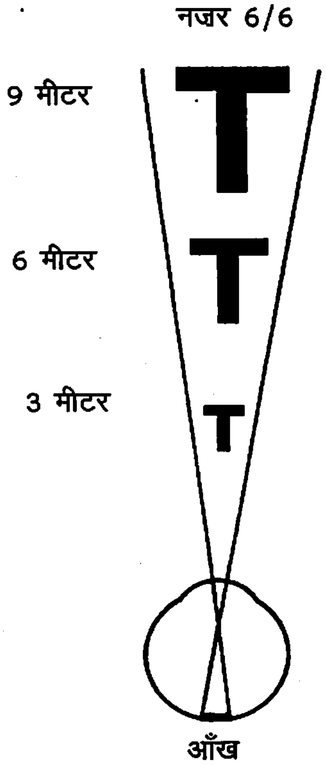
कभी तुमने डॉक्टर से अपनी आँखें जँचवाई हैं? या किसी को आँखें जँचवाते हुए देखा है? न जँचवाई हों तो कोई बात नहीं। हम उसका इंतज़ाम यहीं कर देते हैं।

यहाँ जो दो चार्ट बने हैं, डॉक्टर इनसे ही आँख के मरीज़ की पहले-पहल जाँच करते हैं। हाँ, ये चार्ट यहाँ दिए आकार से चार गुना बड़े होते हैं। इनमें से बायाँ चार्ट पढ़ने वाले लोगों के लिए है और दाहिना उन लोगों के लिए जो पढ़ नहीं सकते हैं। जो मरीज़ पढ़ नहीं पाते हैं उन्हें इस चार्ट को देखकर यह बताना होता है कि इसमें बनी हरेक आकृति का मुँह किस ओर खुलता है – दाएँ, बाएँ, ऊपर या नीचे। इसी प्रकार के चार्ट अन्य भाषाओं में भी आते हैं। इस तरह के चार्ट पहली बार हॉलैण्ड के एक वैज्ञानिक स्नेलेन ने बनाए थे। इसलिए इन्हें 'स्नेलेन चार्ट' के नाम से जाना जाता है।

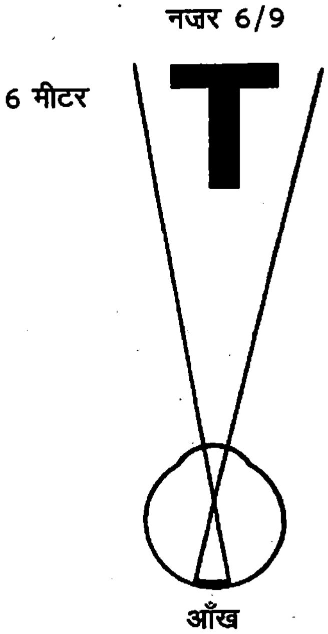


आँखों के डॉक्टर मरीज़ को चार्ट से छह मीटर की दूरी पर बिठाते हैं। फिर मरीज़ से कहा जाता है कि वह चार्ट को ऊपर से नीचे की ओर पढ़े। अगर वह पहली सात लाइनों के अक्षर आसानी से पढ़ लेता है तो उसकी दूर की नजर सामान्य मानी जाती है। इसे डॉक्टरी भाषा में 6/6 नजर कहते हैं।

कुछ चार्टों में अक्षरों की आठवीं और नौवीं लाइनें भी होती हैं। अगर कोई व्यक्ति आठवीं या नौवीं लाइन के अक्षर भी छह मीटर की दूरी से पढ़ ले तो उसकी नजर बहुत तेज मानी जाती है। अस्पताल के चार्टों में से ये लाइनें अक्सर नदारद रहती हैं। शायद इसलिए कि वहाँ तेज नजर वाले आँखें जँचवाने नहीं जाते हैं, कमजोर नजर वाले ही जाते हैं!



खैर, कोई मरीज़ अगर चार्ट की सातवीं लाइन तक के अक्षर छह मीटर की दूरी से नहीं पढ़ पाता हो तो उसे चश्मे की ज़रूरत हो सकती है। पर चश्मा कौन-सा या कैसा लगेगा, यह तो आँखों के डॉक्टर बारीकी से जाँच करके ही बता सकते हैं। और हाँ, यह भी याद रखने वाली बात है कि पढ़ने की यह जाँच किसी ऐसे कमरे में की जाती है जहाँ दिन में सूर्य की साधारण रोशनी आ रही हो, या फिर 60 वॉट का बल्ब जल रहा हो।

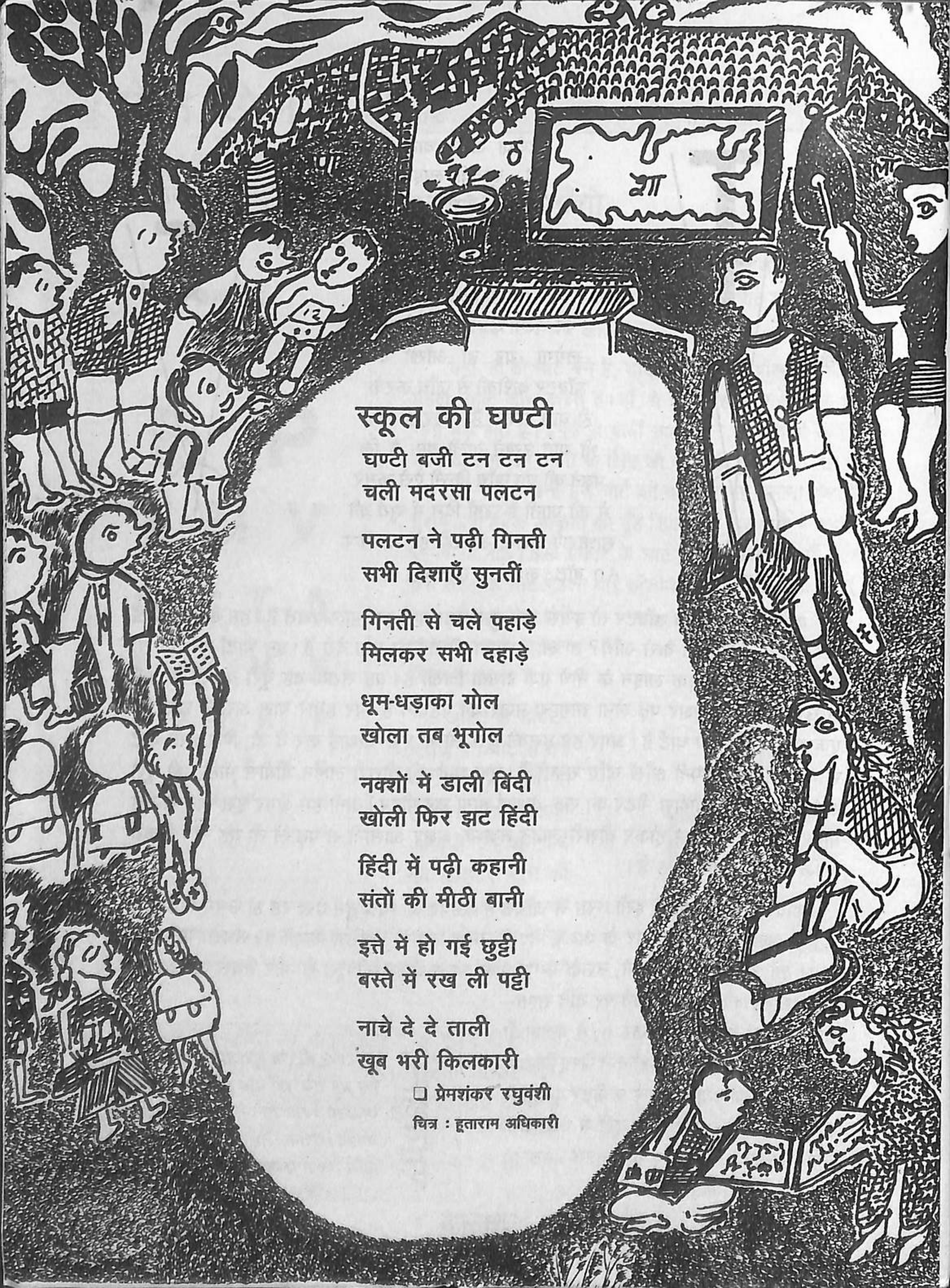


अब तुम पूछोगे कि डॉक्टर तो इससे चार गुना बड़ा चार्ट इस्तेमाल करते हैं। हम अपनी आँखें इस पिद्दी से चार्ट से कैसे जाँचें? तो लो, उसका भी तरीका बता देते हैं। इन चार्टों को ग़ौर से देखो। अक्षरों की हरेक लाइन के नीचे एक संख्या लिखी है। यह संख्या वह दूरी बताती है जहाँ से उस लाइन के अक्षर पढ़ लेना सामान्य नज़र की पहचान है। पर हमारे पास असली चार्ट की एक-चौथाई नाप का चार्ट है। अगर हम इसकी दूरी को भी एक-चौथाई कर दें तो, फिर इसी चार्ट से मोटे तौर पर अपनी आँखें जाँच सकते हैं। मूल चार्ट की तीसरी लाइन चौबीस मीटर की दूरी से पढ़ना होती है। चौबीस मीटर का एक-चौथाई होगा छह मीटर। यानी हम अगर इस चार्ट से छह मीटर की दूरी पर खड़े होकर तीसरी लाइन तक के अक्षर आसांनी से पढ़ लें तो यह मान सकते हैं कि हमारी नज़र 6/6 है।

डॉक्टर भी आँखों को इसी तरह से जाँचते हैं। ऊपर जो चित्र तुम देख रहे हो उनमें बाएँ चित्र में तीन अलग–अलग आकार के अक्षर दिए हैं उनके सामने दूरियाँ लिखी हैं। सबसे नीचे वाले अक्षर को 3 मीटर की दूरी से, उसके ऊपर वाले को 6 मीटर की दूरी से और सबसे ऊपर वाले को 9 मीटर की दूरी से देखने पर यदि साफ़–साफ़ दिखाई देता है तो नज़र 6/6 कहलाती है। यानी कि आँखें ठीक हैं। लेकिन जैसा कि दाएँ चित्र में दिखाया गया है, अगर 9 मीटर दूरी वाले अक्षर को कोई 6 मीटर की दूरी से देख पाता है तो उसकी नज़र 6/9 कहलाएगी। मतलब उसकी नज़र कमज़ोर है।

सावधान

यह आँख की एक शुरुआती जाँच है। इससे हम यह तय नहीं कर सकते कि कौन-सा या कैसा चश्मा पहनना चाहिए या दवा लेनी चाहिए। उसके लिए डॉक्टर से बारीकी से जाँच करवाना ज़रूरी है।



स्कूल की घण्टी

घण्टी बजी टन टन टन
चली मदरसा पलटन

पलटन ने पढ़ी गिनती
सभी दिशाएँ सुनतीं

गिनती से चले पहाड़े
मिलकर सभी दहाड़े

धूम-धड़ाका गोल
खोला तब भूगोल

नक्शों में डाली बिंदी
खोली फिर झट हिंदी

हिंदी में पढ़ी कहानी
संतों की मीठी बानी

इत्ते में हो गई छुट्टी
बस्ते में रख ली पट्टी

नाचे दे दे ताली
खूब भरी किलकारी

❑ प्रेमशंकर रघुवंशी

चित्र : हूताराम अधिकारी

क़िस्सा-बुरातीनो का

अब तक तुमने पढ़ा। जूज़ेप नाम के एक बढ़ई को बोलने वाला लकड़ी का कुन्दा मिला। जूज़ेप ने वह कुन्दा अपने दोस्त कार्लो को भेंट कर दिया। कार्लो ने कुन्दे को तराशकर कठपुतला बनाया। उसका नाम रखा बुरातीनो।

अपनी शरारतों के कारण बुरातीनो बिल्ले और लोमड़ी के चंगुल में फँस गया। फिर पुलिस के कुत्ते बुरातीनो को नगर के बाहर गन्दे तालाब में फेंक आए। तालाब के कूबर कछुए ने उसे बचाया। उसने बुरातीनो को उस मूरख नगरी से भाग जाने को कहा। रास्ते में उसे एक पुराना साथी पियेरो मिला। पियेरो ने कहा कि यदि बुरातीनो मलवीना को ढूँढने में उसकी मदद करे तो वह सोने की चाबी का रहस्य बता सकता है।

बुरातीनो के हाँ कहने पर पियेरो ने उसे अपनी कहानी सुनाई। उसने बताया कि कैसे उसे सोने की चाबी का रहस्य पता चला। फिर सिनियोर काराबास से बचकर वह कैसे भागा और वहाँ तक कैसे पहुँचा। कहानी सुनाने के बाद दोनों मलवीना के घर पहुँचे। मलवीना दोनों को देखकर खुश हुई। तभी एक मेंढक आया और उसने बताया कि काराबास बाराबास पुलिस के कुत्तों को लेकर आ रहा है। यह सुनकर सब वहाँ से भाग खड़े हुए।

लेकिन कुछ समय बाद ही काराबास बाराबास ने उन लोगों को ढूँढ निकाला। पहले तो बुरातीनो और उसके साथी काराबास बाराबास को देखकर घबराए। फिर बुरातीनो दौड़कर चीड़ के पेड़ पर चढ़ गया और चोटी पर जा पहुँचा। वहाँ से आवाज़ लगाकर उसने जानवरों, चिड़ियों, और कीड़ों-मकोड़ों से कहा कि हमें कुछ लोग मार रहे हैं। हमें बचाओ। थोड़ी ही देर में वहाँ जंगल के तमाम जीव-जन्तु बुरातीनो तथा उसके साथियों की मदद करने आ गए। फिर उनके बीच घमासान लड़ाई हुई । अब आगे पढ़ो,.........

सभी दोस्त एक गुफा में पहुँचे

मलवीना और पियेरो एक ढूह पर सरकण्डों के झुरमुट के बीच बैठे हुए थे। उनके ऊपर मकड़ियों का जाल फैला हुआ था , जिसमें टिड्डों के पंख और बेजान मच्छर उलझे हुए थे।

सरकण्डों पर फुदकती, चहकती नन्ही-नन्ही नीली चिड़ियाँ फूट-फूटकर रोती हुई लड़की को आश्चर्य से देख रही थीं।

कहीं दूर से चीख-पुकार सुनाई पड़ रही थी - ये आर्तेमोन और बुरातीनो थे, जो जान हथेली पर रखकर जूझ रहे थे।

"मुझे डर लग रहा है!" मलवीना बार-बार कह रही थी और मायूसी से अपना भीगा हुआ चेहरा बर्डाक के चौड़े पत्ते से ढक रही थी।

पियेरो कविता सुनाकर उसका जी बहला रहा था :

ढूह पर बैठे हैं,
फूल जहाँ खिलते हैं,
लाल, पीले, नीले, हरे,
दिल कहता है यहीं रहें!
सारी गर्मी यहीं रहेंगे,
ढूह पर हम मौज करेंगे,
प्यारा-प्यारा साथ रहेगा,
दुनिया का मन देख जलेगा।

कविता सुनकर मलवीना पैर पटकते हुए बोली, "तुम्हारी कविता से जी भर गया है! जाओ, बर्डाक का एक पत्ता तोड़कर ले आओ - देख रहे हो - यह पत्ता सारा का सारा भीग गया है और उसमें छेद भी हो गए हैं।"

अचानक दूर से आती हुई चीख-पुकार शान्त हो गई। मलवीना के मुँह से एक आह निकली। वह बोली, "हाय, आर्तेमोन और बुरातीनो मारे गए!..."

और वह औंधे मुँह गिर पड़ी।

पियेरो उसके आसपास बदहवास-सा चक्कर काटने लगा। हवा सरकण्डों से टकरा-टकराकर सायं-सायं कर रही थी।

अन्त में किसी के पैरों की आहट सुनाई दी। बेशक काराबास बाराबास ही होगा, पियेरो और मलवीना को पकड़कर अपने जेब के हवाले करने आ रहा होगा। सरकण्डे की झुरमुट में हलचल हुई और लो, बुरातीनो वहाँ आ पहुँचा। उसकी नाक ऊपर उठी हुई थी, मुँह कानों तक फैला हुआ था। उसके पीछे-पीछे वफादार आर्तेमोन दो गठरियाँ अपनी पीठ पर लादे हुए लंगड़ा रहा था।

"हुँ, देखो तो, मुझसे लड़ने चले थे!" बुरातीनो ने मलवीना और पियेरो की खुशी को अनदेखा करते हुए कहा। "कहीं बिल्ला, कहीं लोमड़ी, कहीं पुलिस के खूँखार कुत्ते! और तो और, खुद काराबास बाराबास तक मेरे पीछे पड़ा है। थूकता हूँ उन पर! ऐ लड़की, तुम कुत्ते की पीठ पर बैठ जाओ। ऐ लड़के, तुम दुम पकड़ो। बस, चलो।"

और वह अपनी कोहनियों से सरकण्डों के बीच रास्ता बनाता बहादुरी से आगे-आगे चलने लगा - झील का चक्कर लगाकर दूसरे किनारे की ओर बढ़ने लगा।

मलवीना और पियेरो इतना तक पूछने का साहस न कर पाए कि पुलिस के कुत्तों के साथ हुए घमासान युद्ध का अन्त क्या हुआ और काराबास बाराबास अब तक उनका पीछा क्यों नहीं कर रहा है?

जब वे लोग झील के उस पार पहुँचे, वफ़ादार आर्तेमोन रोने लगा, उसकी चारों टाँगें लंगड़ा रही थीं। वह बड़ी मुश्किल से घिसट-घिसटकर चल पा रहा था। अब पड़ाव डालना ज़रूरी था, ताकि घायल कुत्ते की मरहम पट्टी की जा सके। पहाड़ी टीले पर सनोबर वृक्ष के नीचे एक गुफा दिखलाई दी। वहाँ पर वे गठरियाँ घसीटकर ले गए और उनके पीछे-पीछे ज़ख्मी आर्तेमोन भी घिसटते हुए पहुँच गया।

कुत्ता पहले अपने पंजे के घावों को जीभ से चाटकर साफ़ करता, फिर उसे मरहम पट्टी के लिए मलवीना की ओर बढ़ा देता। बुरातीनो मलवीना की पुरानी फ्रॉक फाड़कर पट्टियाँ बना रहा था, पियेरो उन्हें सम्भाल रहा था। मलवीना मरहम पट्टी कर रही थी।

मरहम पट्टी हो गई तो आर्तेमोन को थर्मामीटर लगाया गया और फिर वह चैन से सो गया।

बुरातीनो ने कहा "पियेरो, ज़रा दौड़कर झील से पानी भर लाओ।"

पियेरो आज्ञाकारी बालक की तरह धीरे-धीरे चल दिया। वह कविता की पंक्तियाँ गुनगुनाता और ठोकरें खाता जा रहा था। रास्ते में कहीं केतली का ढक्कन ही खो बैठा। किसी तरह थोड़ा–सा पानी ले आया।

बुरातीनो ने कहा, "मलवीना, जल्दी, जल्दी से अलाव के लिए कुछ लकड़ियाँ तो बटोर लाओ।"

मलवीना ने बुरातीनो पर उलाहने भरी नज़र डाली, कन्धे बिचकाए और थोड़ी–सी सूखी टहनियाँ बीन लाई।

बुरातीनो बोला, "उफ़, ये तमीज़दार भी क्या मुसीबत हैं, कुछ करना ही नहीं जानते।"

वह ख़ुद जाकर पानी भर लाया, ख़ुद ही सूखी लकड़ियाँ और चीड़ के शंकुफल बटोर लाया और ख़ुद ही उसने गुफा के पास अलाव जलाया। चट-चट करती लकड़ियाँ इतनी ज़ोर से जल उठीं कि चीड़ वृक्ष की शाखाएँ तक सिहरने लगीं ... फिर उसने ख़ुद ही कोको तैयार किया।

"झटपट बैठो, नाश्ता तैयार है..।"

मलवीना होंठ भींचे ख़ामोश बैठी थी। अब वह अपना बड़प्पन दिखलाते हुए ज़रा सख़्ती से बोली, "यह मत समझ लेना, बुरातीनो, कि अगर तुम खूँखार कुत्तों से जूझे और बहादुरी से जीत गए हो, अगर तुमने काराबास बाराबास से हमारी रक्षा की है और उसके बाद भी हिम्मत से काम लिया है, तो तुम्हें खाने से पहले मुँह-हाथ धोने, दाँत साफ़ करने से छूट मिल गई है।"

बुरातीनो दंग रह गया, "लो, करो बात!" इस अटल स्वभाव की लड़की को वह आँखें

फाड़-फाड़कर देख रहा था।

मलवीना गुफा से बाहर आई। उसने ताली बजाई, "तितलियो, सूँड़ियो, गुबरैलो, मेंढको।"

पलक झपकते ही बड़े-बड़े पंखवाली तितलियाँ पुष्प पराग लेकर उतर आईं। सूँड़ियाँ और गुबरैले रेंगते हुए चले आए। मेंढक कूदते आए।

तितलियाँ रंग-बिरंगे पंख कँपकँपाती गुफा की दीवारों पर सज-सँवरकर बैठ गईं, ताकि गुफा ख़ूबसूरत लगने लगे और धूलकण खाने-पीने की वस्तुओं पर न गिरें।

गुबरैलों ने सारी गुफा में झाड़ू लगाई, कूड़ा-करकट उठाकर बाहर फेंक दिया।

मोटी सफ़ेद सूँड़ी बुरातीनो के सिर पर जा बैठी और उसकी लम्बी नाक पर लटककर थोड़ा सा पेस्ट उसके दाँतों पर मल दिया। विवश होकर उसे दाँत साफ़ करने ही पड़े।

दूसरी सूँड़ी ने पियेरो के दाँत साफ़ करने में उसे मदद दी।

नींद से आँख झपकाता, उनींदा बिज्जू आ पहुँचा जो झबरे बालवाले सूअर के बच्चे जैसा था ... भूरी सूँड़ियाँ लेकर उसने उनसे भूरी पालिश निकाली और अपनी दुम से रगड़कर जूते पर पालिश की, तीन जोड़ी जूते चमकाए। ये जूते मलवीना, बुरातीनो और पियेरो के ही थे।

जूता पालिश करने के बाद उसने जम्हाई-ली और नन्हे-नन्हे पंजों पर डगमगाता हुआ चला गया।

चितकबरी, चुलबुली और ख़ुशमिज़ाज लाल कलगीवाली कठफोड़वा चिड़िया उड़कर आ पहुँची।

"किसके बाल सँवारने हैं?"

"इधर आ जाओ। ये देखो, मेरे बाल खुले हुए हैं, कंघी करके चोटी गूँथ दो।..."

"लेकिन रानी जी, यह तो बतलाइए कि आइना कहाँ है?"

तब वहाँ बैठे हुए उभरी-उभरी आँखोंवाले मेंढकों ने कहा, "अभी ले आते हैं।..."

दस मेंढकों ने झील में एक साथ छलाँग लगा दी। आइने की जगह पर वे शीशे की तरह चमचमाने वाली कार्प मछली को पकड़ लाए, यह इतनी मोटी और निद्रालु (नींद से भरी हुई) थी कि उसे कुछ पता ही न चला, उसे कहाँ ले जाया जा रहा है।

मलवीना के सामने कार्प मछली को दुम के सहारे खड़ा कर दिया गया। उसका दम न घुटे इसलिए उसके मुँह में थोड़ा-थोड़ा पानी डाला जा रहा था।

इस तरह चुलबुली चिड़िया ने मलवीना के बाल सँवारे। उसने धीरे से एक तितली पकड़ी और लड़की की नाक पर थोड़ा-सा पुष्प पराग मल दिया।

"अहा, बेहद सुन्दर लग रही हो, रानी!" और चितकबरी गेंद की तरह कलाबाज़ी खाती हुई कठफोड़वा चिड़िया फुर्र से गुफा से बाहर निकल गई। जाते-जाते मेंढकों से कह गई कि कार्प मछली को वापस झील में छोड़ दिया जाए।

उभरी आँख वाले मेंढकों ने तुरन्त आदेश का पालन किया

चमचमाती कार्प मछली को फिर से झील में छोड़ दिया गया। बुरातीनो और पियेरो को मजबूर होकर हाथ-मुँह धोना ही पड़ा। तब मलवीना ने नाश्ता करने की अनुमति दी।

नाश्ते के बाद घुटने से चूरा झाड़ते हुए उसने कहा, "बुरातीनो, मेरे दोस्त, पिछली बार मैंने तुम्हें इमला बोला था। हाँ, तो फिर आगे पढ़ाई भी शुरू करनी चाहिए न ...।"

बुरातीनो जान छुड़ाकर वहाँ से भाग जाना चाहता था। लेकिन अपने दोस्तों और घायल कुत्ते को इस असहाय हालत में छोड़ना ख़तरे से ख़ाली न था।

बुरातीनो बड़बड़ाया "लेकिन बस्ता तो लाए नहीं हैं।"

"झूठ!" घायल आर्तेमोन ने कराहते हुए कहा। वह रेंगता हुआ गठरी तक गया, उसे दाँतों से खोलकर उसने कलम, दवात, कापी और नन्हा-सा ग्लोब भी निकाला।

"ज़रा कलम ठीक से पकड़ो, तुम्हारी उंगलियाँ निब के बहुत क़रीब हैं। स्याही से हाथ न मैले कर बैठना," मलवीना ने समझाया। उसने गुफा की छत पर बैठी तितलियों को लुभावनी नज़रों से देखा।

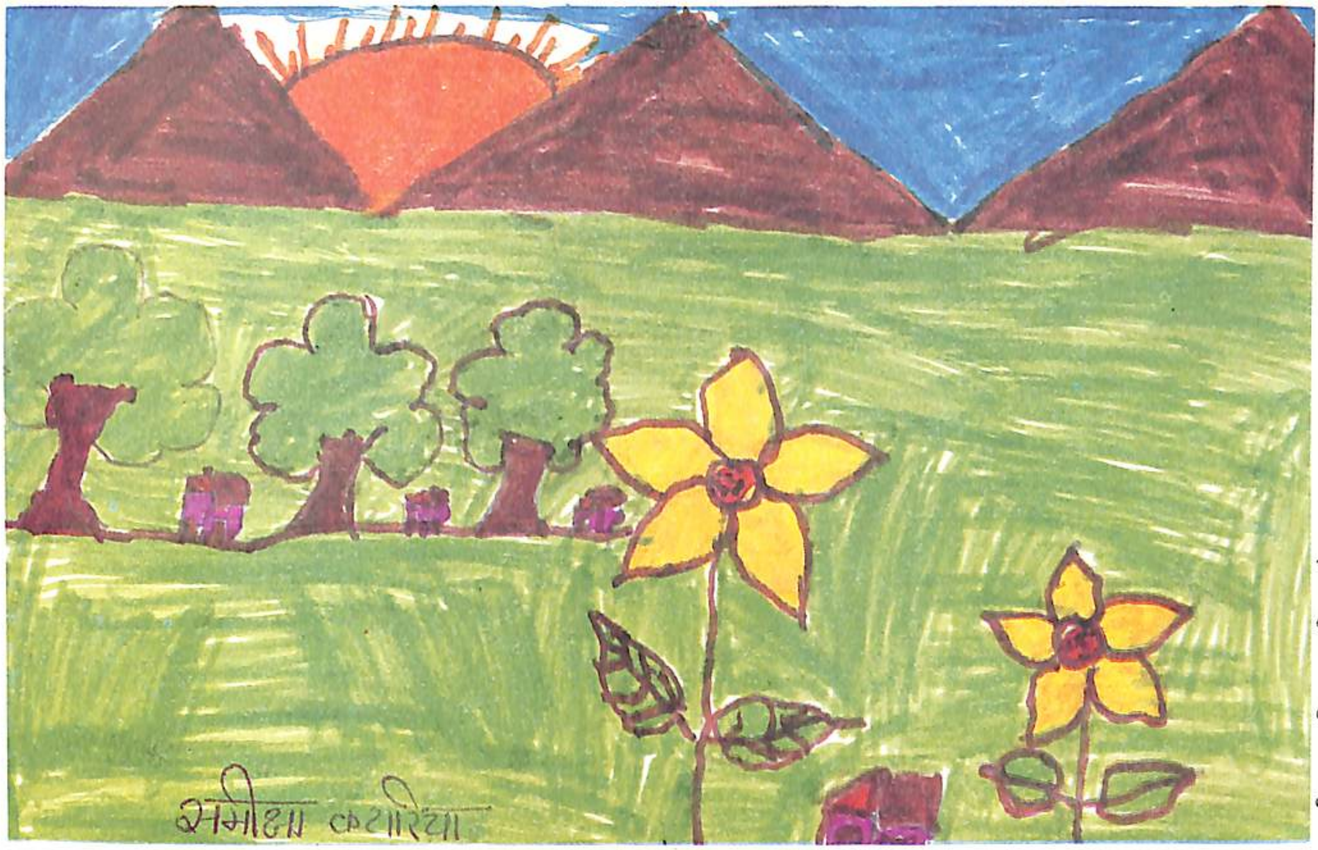
इसी समय टहनियों की चरचराहट और फटी-फटी आवाज़ें सुनाई दीं, गुफा के पास से ही जोंकमार और काराबास बाराबास गुज़र रहे थे।

कठपुतली थियेटर के मालिक के माथे पर बड़ा-सा लाल-लाल गुमटा निकल आया था, नाक सूजकर कुप्पा हो गई थी, उसकी नुची-खुची दाढ़ी में राल चिपकी हुई थी।

वह कराहते और नफ़रत से थूकते हुए कह रहा था, "वे लोग दूर नहीं जा सकते। कहीं आसपास ही छिपे होंगे।"

(अगले अंक में जारी)

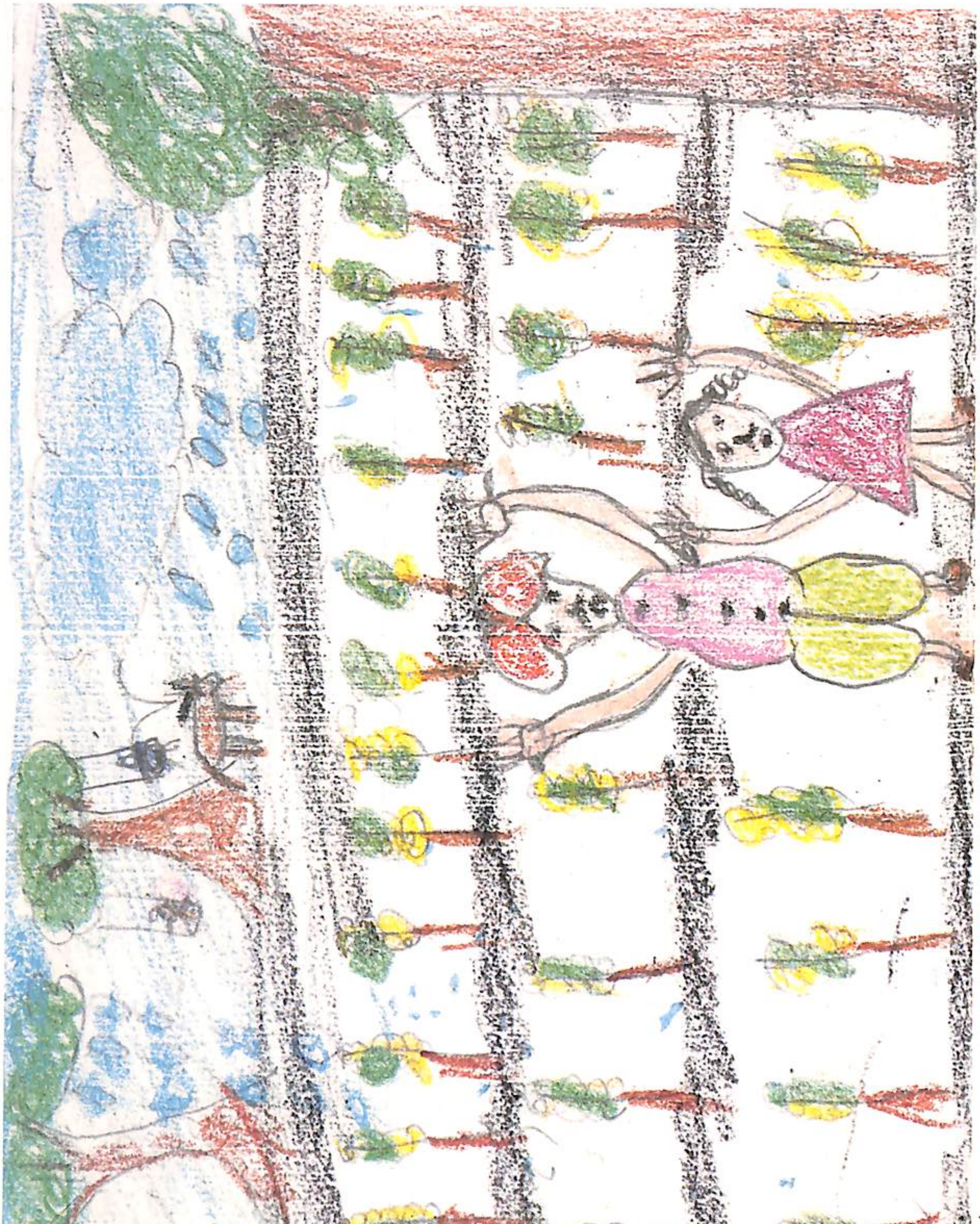
(सोने की चाबी - किस्सा बुरातीनो का से साभार। लेखक : अलेक्सई तोलस्तोय। सभी चित्र : अलेक्सान्द्र कोशिकन)



समीक्षा कटारिया, दूसरी, इन्दौर, म.प्र.

डिम्पी चौधरी, छतरगढ़, बीकानेर, राजस्थान

चकमक पंजीयन क्रमांक 50309/85 के अंतर्गत भारत के समाचार पत्रों के रजिस्ट्रार द्वारा पंजीकृत। डाक पंजीयन क्रमांक BPL/DN/MP/431/97



प्रत्यक्ष सजला, पाँचवीं, इन्दौर, म.प्र.

रेक्स डी रोज़ारियो की ओर से विनोद रायना द्वारा राजकमल ऑफसेट प्रिन्टर्स, भोपाल से मुद्रित एवं एकलव्य, ई-1/25, अरेरा कालोनी, भोपाल-462 016 से प्रकाशित।
संपादक : विनोद रायना